FURUNCULOSE EOSINOFÍLICA CANINA: RELATO DE CASO

ALLINE MORGANA SILVA LEITE; ANA JÚLIA SILVEIRA CHAVES; THAIS; NASCIMENTO DE ANDRADE OLIVEIRA CRUZ

RESUMO

A furunculose eosinofílica canina é uma doença do sistema tegumentar incomum que acomete cães jovens, de raça grande e sem predileção sexual. Apesar da patogenia não ser esclarecida, acredita-se que esteja associada a reação de hipersensibilidade a picada de insetos. As lesões são observadas principalmente na face, caracterizadas por placas ou nódulos eritematosos e evoluem rapidamente para crostas e úlceras. Os animais acometidos podem apresentar prurido intenso, febre, letargia e anorexia. O diagnóstico é baseado no histórico, sinais clínicos, citopatologia e histopatologia cutânea. O tratamento envolve corticoterapia até a remissão completa das lesões e antibioticoterapia quando há infecção bacteriana secundária. O presente relato tem como objetivos a descrição morfológica e geográfica as lesões da furunculose eosinofílica canina, além dos métodos de diagnóstico e tratamento. Relata-se o caso de uma cadela da raça Cane Corso, 1 ano, 42,7kg, fértil, atendida em clínica particular no município de Itabuna-Bahia, com a queixa de dermatopatia há cerca de oito meses. Durante a anamnese foi relatado tratamentos ineficientes para a dermatopatia e histórico de infestação recente por carrapatos, acarretando à piora do quadro clínico. No exame clínico foram observadas múltiplas lesões ulceradas na face e região interdigital, cursando com prurido, além de linfoadenomegalia de linfonodos submandibulares. Foi realizado raspado cutâneo, citologia aspirativa, hemograma e bioquímicos. A presença moderada de eosinófilos e macrófagos no exame citológico indicou inflamação eosinofílica. O hemograma apresentou leucocitose, com monocitose e eosinofilia absoluta e relativa. Após a biópsia incisional, o histopatológico apresentou epiderme com acantose moderada, ulceração focal e ortoqueratose laminar. Os folículos pilosos exibiam infiltrado inflamatório mural severo de eosinófilos e furunculose multifocal acompanhada de um intenso infiltrado inflamatório de eosinófilos e raros macrófagos. O tratamento preconizado foi amoxicilina com clavulanato de potássio, predinisolona, uso de coleira repelente e carrapaticidas. Foi relatado melhora clínica do quadro no período de 48 horas e no retorno, observou-se remissão completa das lesões e da linfoadenopatia. Apesar da furunculose eosinofílica canina possuir um caráter hiperaguda, progressiva, que cursa com lesões ulcerativas, apresenta bom prognóstico. Considerando a escassez de relatos na literatura, a afecção deve ser incluída no diagnóstico diferencial de outras infeções cutâneas.

Palavras-chave: Dermatopatias; Lesões; Hipersensibilidade; Cães; Lesões

1 INTRODUÇÃO

A furunculose eosinofilica em cães é uma dermatopatia atípica, porém tem sido relatada principalmente em raças de grande porte, como Pastor Alemão, Labrador, Golden Retriever, Pit bull e Bearded Collie (GROSS, 1992; GAY-BATAILLE, 2001; GUAGUERE *et al.,* 2001;

DOI: 10.51161/convet2023/23028

PEREIRA *et al.,* 2012). Não há descrições sobre a predisposição sexual, contudo, observa-se maior incidência em animais jovens, entre 2 a 4 anos de idade (GROSS, 1992; GUAGUERE *et al.,* 1996; SCOTT *et al.,* 2001; GROSS *et al.,* 2005).

A patogenia dessa enfermidade ainda não está bem elucidada, mas acredita-se que há uma relação com a reação de hipersensibilidade à picada de insetos e artrópodes, em especial os da ordem *Hymenoptera* ou *Diptera* (GROSS, 2008). Alguns autores suspeitam que as plantas podem ser agentes causadores dessa patologia pela dermatite de contato irritativa ou alérgica (GUAGUERE *et al.,* 2001). Dessa forma, a patogenia está ligada à resposta inapropriada dos eosinófilos, provocando reação cutânea (BLOOM, 2006). Essas células representam a maior fonte de resposta de mediadores inflamatórios associados a reações de hipersensibilidade do tipo I (LOPES, 2007). O aumento do número de mastócitos também ocorre, e estão associados aos eosinófilos nos epitélios, podendo desempenhar um papel importante na atração química e ativação destes. Estes mastócitos sensibilizados, ficam hiperreativos e podendo sofrer degranulação ao menor estímulo acentuando o quadro inflamatório (MULLER; KIRK, 1996). As lesões cutâneas manifestam-se subitamente na face, próximo ao focinho, ponte nasal, pálpebras, orelhas e lábios. Esporadicamente, observa-se lesões em regiões abdominais, torácicas e membros anteriores e posteriores (SCOTT *et al.,* 2001; HNILICA, 2012; PAUL, 2006; GUAGUERE; PRÉLAUD, 2008). Tipicamente, são caracterizadas por placas ou nódulos eritematosos, de carácter pruriginosos, dolorosas e edematosos, progredindo rapidamente para crostas e úlceras (CROW, 2004; GROSS, 1992; RONDELLI; TINUCCI-COSTA, 2015).
Geralmente a furunculose eosinofílica envolve outros sistemas, e os animais acometidos apresentam hipertermia leve (cerca de 39,5º), letargia e anorexia. (GROSS, 1992; SOYER, 2006; GUAGUERE; PRÉLAUD, 2008.).

O diagnóstico consiste na anamnese, achados clínicos e descarte de diagnósticos diferenciais, sendo eles piodermite nasal, dermatofitose, demodiciose, dermatose solar, celulite juvenil e doenças cutâneas autoimunes (HNILICA, 2012; RONDELLI; TINUCCI-COSTA, 2015). Além do exame citológico, o histopatológico cutâneo é considerado o padrão ouro para o diagnóstico conclusivo após a biópsia de pele (GUAGUERE; PRÉLAUD, 2008). Através da histologia é possível observar foliculite e furunculose de natureza eosinofílica, acompanhada de um infiltrado de neutrófilos, linfócitos e macrófagos, além de áreas de hemorragia e degeneração de colágeno (GUAGUERE et al., 1996; GUAGUERE, 2001; HNILICA, 2012).

A terapia da furunculose eosinofílica baseia-se no uso de glicocorticoides (GROSS, 1992; HNILICA, 2012;). A prednisona ou predinisolona é prescrita nas doses de 1 a 2 mg/kg via oral a cada 24 horas por 5 a 15 dias. Após o sétimo dia de tratamento a administração deve ser feita a cada 48 horas por mais 10 dias, a fim de realizar a retirada gradual da medicação (RONDELLI; TINUCCI-COSTA, 2015). A terapia antimicrobiana é dispensável na maioria dos casos, exceto na presença de qualquer piodermite secundária, na qual deve ser tratada com os antibióticos sistêmicos adequados por 3 a 4 semanas (GUAGUÈRE, 1996; CONCEIÇÃO *et al.*, 1998).

O prognóstico é favorável na maioria dos animais acometidos, com regressão da dor e do prurido em menos de 24 horas, além da recuperação das lesões em 3 semanas (CROW, 2004; HNILICA, 2012). Até o momento, existem poucos relatos dessa afecção na literatura, diante disso, o presente trabalho tem o objetivo de relatar um caso de furunculose eosinofílica canina, com intuito de fornecer achados macroscópicos, microscópicos e clínicos, contribuindo assim para o diagnóstico da doença.

2 RELATO DE CASO

Uma cadela da raça Cane Corso, 1 ano, 42,7kg, fértil, foi atendida em clínica particular no município de Itabuna-Ba, com a queixa de dermatopatia há cerca de oito meses. Segundo a

tutora, a cadela já havia sido levada a outros veterinários que prescreveram tratamento com antibióticos e banhos com xampus terapêuticos, apresentando uma melhora parcial do quadro. O animal era criado em ambiente aberto com contato com outros cães da mesma raça, e de acordo com a tutora não havia histórico de dermatopatias nos outros animais da ninhada. Durante a anamnese foi relatado histórico de infestação recente por carrapatos, anterior à piora do quadro clínico.

No exame clínico foram observadas múltiplas lesões ulceradas, de diferentes tamanhos, localizadas principalmente em região perilabial, mentoniana e interdigital, acompanhadas de prurido excessivo (Figura 1A, 1B e 1C). Havia ainda nódulos multifocais de 0,5cm de diâmetro, em dorso e regiões distais de membros, com relato de lambedura excessiva nesses locais. Após o exame físico, foi realizado raspado cutâneo, citologia aspirativa, hemograma e bioquímicos. No raspado cutâneo não houve visualização de ácaros. O exame citológico revelou presença moderada de células inflamatórias, sendo predominantemente eosinófilos e macrófagos, sugerindo processo inflamatório eosinofílico. O hemograma apresentou leucocitose (22102 mil/mm³) com monocitose (1989 mil/mm³) e eosinofilia (3536 mil/mm³) absoluta e relativa. Não houve alterações nos exames bioquímicos.

Diante disto foi sugerido coleta de biopsia para instituição de diagnóstico definitivo. O exame histopatológico revelou epiderme com acantose moderada, ulceração focal, ortoqueratose laminar. Os folículos pilosos exibiam infiltrado inflamatório mural severo de eosinófilos e furunculose multifocal associada a intenso infiltrado inflamatório de eosinófilos e raros macrófagos. No diagnóstico morfológico concluiu-se foliculite e furunculose eosinofílica. No laudo da biópsia ainda se afirmou, que, o padrão histopatológico é similar a furunculose eosinofílica da face. Outros diferenciais não descartados incluem reação local à picada de artrópode.

No período até conclusão do diagnóstico animal apresentou linfoadenomegalia de linfonodos submandibulares e formação de nódulo firme de cerca de 3 cm de diâmetro em lábio inferior do lado direito (figura 1A). As lesões em região mentoniana também se agravaram apresentando sangramento e formação de crostas.

Figura 1: Lesões macroscópicas de furunculose eosinofílica em cadela, Cane Corso, 1 ano de idade. **A**- Edema e múltiplas lesões ulceradas em região perilabial (seta) e aumento de tamanho no linfonodo submandibular (asterisco). **B**- Múltiplas lesões ulceradas em região mentoniana. **C**- Pápulas em região interdigital

Foi prescrito tratamento com Amoxicilina com clavulanato de potássio, na dose de 20mg/kg a cada 12 horas durante 10 dias e predinisolona 1mg/kg a cada 12 horas por cinco, seguido de redução da dose para 0,5mg/kg uma vez ao dia por cinco dias e 0,5mg/kg a cada 48 horas por uma semana. Adicionalmente recomendou-se o uso de coleira repelente (Scalibur®) e carrapaticidas (Simparic®). Foi relatado melhora clínica do quadro no período de 48 horas. No retorno, observou-se remissão completa das lesões e da linfoadenopatia (Figura 2D e 2E).

DOI: 10.51161/convet2023/23028

Figura 2: **D** e **E** - Remissão das lesões após o início do tratamento.

3 DISCUSSÃO

A furunculose eosinofílica da face canina é uma doença de caráter agudo e normalmente autolimitante (HNILICA, 2012), no entanto a cadela do presente relato apresentou lesão com evolução crônica em um período de oito meses, com resposta parcial aos tratamentos anteriormente instituídos, atribui-se a isso o fato da cadela ter permanecido exposta aos fatores de exposição alérgicos, não sendo, portanto, tratada a causa do problema. Assim como no nosso relato Hnilica (2012) descreve que apesar de ser incomum, esta afecção possui maior incidência em animais adultos jovens, com temperamento curioso, de médio a grande porte e fácil acesso a áreas externas. A afecção já foi relatada em cães das raças pastor alemão e outras raças de pastoreio como Pit Bull, Pointer Alemão e Husky Siberiano, entretanto neste relato, a afecção foi observada em uma cadela da raça Cane Corso criada em ambiente aberto (ROSSER, 2006; DOS SANTOS *et al.,* 2019; PEREIRA *et al.,* 2012).

Apesar da patogênese não ser claramente elucidada, suspeita-se que a picada de insetos e artrópodes podem estar relacionados com a reação de hipersensibilidade (GROSS *et al.,* 2005; HNILICA, 2012). Este fato explica a significativa piora do quadro clínico do paciente frente a infestação recente de carrapatos, corroborando com a patogenia relacionada a hipersensibilidade, visto que no exame citológico, evidenciou presença de células inflamatórias, sendo predominantemente eosinófilos e macrófagos, furunculose multifocal eosinofílica, compatível com os estudos de Gross *et al.* 2005.

Geralmente os cães acometidos apresentam lesões na região facial como em ponte nasal, região periocular, orelhas e lábios, entretanto lesões na região axilar, abdômen e membros também são descritas na literatura (GUAGUERE; PRÉLAUD, 2008; SCOTT *et al.,* 2001; PAUL, 2006; HNILICA, 2012). As alterações observadas neste relato são condizentes com a literatura, pois o animal apresentava lesões em região perilabial, mentoniana, lesão interdigital e nódulos multifocais por todo o corpo.

O prurido acentuado relato no paciente também foi relatado por Bindaco e colaboradores (2022), fato que favorece a evolução das lesões em placas e nodulares, tornando-se rapidamente crostosos e erodidos ou mesmo ulcerados, bem como no presente relato onde observou-se múltiplas lesões ulceradas em região perilabial e mentoniana. No entanto, há casos em que o prurido é ausente, assim como observou Pereira *et al.* (2012).

O diagnóstico foi estabelecido pela associação do histórico, sinais clínicos e análise citológica e histopatológica das lesões. O laudo microscópico constatou-se acantose moderada, ulceração focal, ortoqueratose laminar. Nos folículos pilosos, foi observado um infiltrado inflamatório mural severo de eosinófilos e furunculose multifocal associada a intenso infiltrado inflamatório de eosinófilos e raros macrófagos, sendo estes achados condizentes com a

literatura consultada (GROSS *et al.,* 2005).

Segundo Hnilica (2012), o tratamento da furunculose eosinofílica da face canina consiste no uso de antimicrobianos por 3 a 4 semanas, uso de anti-inflamatório esteroidal devido ao seu efeito imunossupressor, compressas de água quente e hidroterapia. Em nosso relato optou-se pelo uso da predinisolona 1mg/kg a cada 12 horas por cinco, seguido de redução da dose para 0,5mg/kg uma vez ao dia por cinco dias e 0,5mg/kg a cada 48 horas por uma semana. Recomendou-se também o uso de coleira repelente (Scalibur®) e carrapaticidas (Simparic®). O paciente do presente relato evoluiu com cura, demonstrando assim, o prognóstico favorável.

A piodermite é caracterizado como infecções bacterianas da pele, geralmente causadas por microrganismos da microbiota residente, em função de alguma enfermidade cutânea previamente existente como alergopatias e ectoparasitoses (LARSSON JR; HENRIQUES 2008). Segundo Beco e colaboradores (2013), o fármaco de primeira escolha para o tratamento das piodermites são os beta-lactâmicos, com destaque para as cefalosporinas de primeira geração e aminopenicilinas. Dessa forma, de modo profilático, para o tratamento da piodermite foi receitado amoxicilina com clavulanato de potássio, na dose de 20mg/kg a cada 12 horas durante 10 dias. Seu modo de ação consiste em inibição da síntese de parede celular, sendo então considerada bactericida de eficácia comprovada no tratamento da piodermite canina (HARVEY; HUNTER, 1999; LLOYD *et al.,* 1997).

4 CONCLUSÃO

A furunculose e foliculite eosinofílica facial canina é uma doença cutânea de caráter hiperaguda, progressiva, que apresenta lesões papulares, crostosas, erosivas e ulcerativas com bom prognóstico. Geralmente afeta cães picados por artrópodes e deve ser incluída no diagnóstico diferencial de outras dermatopatias inflamatórias, com resposta favorável à corticoterapia. No presente caso, o diagnóstico firmado pela associação dos sinais clínicos e histopatológicos, e a terapia anti-inflamatória resultou na remissão total das lesões.

REFERÊNCIAS

BECO, L. *et al*. Suggested guidelines for using systemic antimicrobials in bacterial skin infections: Diagnosis based on clinical presentation, cytology and culture. **Veterinary Record**, v. 172, n. 3, p. 72, 2013.

BINDACO, A. L. S. *et al*. Canine facial eosinophilic furunculosis in a dog. **Braz J Vet Pathol**, 2022, 15(3), 153 – 156.

BLOOM, P. B. Canine and feline eosinophilic skin diseases. Veterinary Clinics of North America: **Small Animal Practice**, v. 36, n. 1, p. 141-160, 2006.

BRAGA, C. A. *et al*. Perfil dos cães e gatos dermatopatas atendidos na Policlínica da Faculdade de Veterinária da UFF: março / 98 – fevereiro / 2004. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, Niterói, v. 17, n. 2, p. 73-76, 2010.

CAMPANA, A. B. Diagnóstico dermatológico na clínica de cães e gatos. Porto Alegre: UFRGS. 2010.

CONCEIÇÃO L.G. *et al.* Furunculose eosinofílica canina da face. **Clínica Veterinária**. 1998, 16: 30-32.

CROW, D. W. CANINE EOSINOPHILIC FURUNCULOSIS. In: **Small Animal Dermatology Secrets**. Hanley & Belfus, 2004. p. 224-227.

DOS SANTOS, D. E. *et al*. Foliculite furunculose secundária a demodicose em cão da raça husky siberiano–relato de caso. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 6, n. 2, p. 397-404, 2019.

GASPARETTO, N. D. *et al*. Prevalência das doenças de pele não neoplásicas em cães no município de Cuiabá, Mato Grosso. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, São Luís, n. 3, v. 33, p. 359-362, 2013.

GAY-BATAILLE, B. Berger allemand. **Pratique Medicale et Chirurgicale de l'Animal de Compagnie.** 36. 189-196. (2001).

GROSS T. L. (1992) Canine Eosinophilic Furunculosis of the Face Advances. **Veterinary dermatology**. v. 2, p. 239-246, 1993.

GROSS, T. L. *et al.* Skin diseases of the dog and cat. **Clinical and histopathologic diagnosis.** John Wiley & Sons, 2008.

GROSS T. L. *et al.* (2005) **Diseases of the dermis Skin diseases of the dog and cat**, 2nd edition 2005, 405-536.

GUAGUERE E. *et al*. Furonculose éosinophilique faciale et tronculaire chez un Beagle. **Prat Méd Chir Anim Comp** 2001, 36: 135-136.

GUAGUERE, E. *et al*. Furonculose eosinophilique chez le chien: etude retrospectivede 12 cas. **Pratique Medicale et Chirurgicale de l'Animal de Compagnie**, v. 31, n. 5, p. 413-419, 1996.

GUAGUERE, E.; PRÉLAUD, P. A practical guide to canine dermatology. **Paris: Editions Merial**, pp.108- 109, 2008.

HARGIS, A. M; GINN, P. E. O tegumento. In: MCGAVIN, M.D; ZACHARY, J.F. **Bases da Patologia Veterinária.** 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Cap. 17, p. 975- 1087.

HARVEY, R. G.; HUNTER, P. A. The properties and use of penicillins in the veterinary field, with special reference to skin infections in dogs and cats. **Veterinary Dermatology**, v. 10, n. 3, p. 177–186, 1999.

HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais: Atlas Colorido e Guia Terapêutico / Keith A. Hnilica - 3.ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.**

LARSSON JR, C.E. Estudo comparativo da eficácia da imunoterapia com bacterina e de dois esquemas de pulsoterapia antibiótica no manejo das piodermites superficiais idiopáticas recidivantes caninas. 2008, 88 f. **Dissertação (Mestrado em Clínica Veterinária)** – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

LOPES, S. T. A. **Manual de Patologia Clínica Veterinária**. Santa Maria: UFSM/ Departamento de Clínica de Pequenos Animais, 3 ed. 2007.

LLOYD, D. H. *et al.* Treatment of canine pyoderma with co-amoxyclav: comparison of two dose rates. **The Veterinary Record**, v. 141, p. 439–441, 1997.

MULLER, G. H.; KIRK, R. W. **Dermatologia de Pequenos Animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1996.

PAUL B. B., Canine and Feline Eosinophilic Skin Diseases. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice,** Volume 36, Issue 1, 2006, Pages 141-160.

PEREIRA A. V. P. *et al*. Furunculose eosinofílica canina. **Acta Sci. Vet,** 2012;40:1-4.
RONDELLI, M. C. H; TINUCCI-COSTA, M. Dermatologia. In: CRIVELLENTI, L. Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. **Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais.** São Paulo: Medvet Ltda Epp, 2015. cap. 3, p. 91 – 144.

ROSSER J. R, E. J. German Shepherd Dog Pyoderma. **Veterinary Clinical Small Animal.**

SCOTT, D. W. *et al*. **Small animal dermatology**. 6th. ed. Philadelphia: Saunders, 2001. p. 641- 1528.

SOUZA, T. M. *et al.* Aspectos histológicos da pele de cães e gatos como ferramenta para dermatopatologia**. Pesquisa Veterinária Brasileira, Seropédica**, v. 29, n. 2, p. 177-190, 2009.

DOI: 10.51161/convet2023/23028