

ESTUDO ANATOMOPATOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE GRANULOMA LEPROIDE CANINO DIAGNOSTICADOS PELO SETOR DE PATOLOGIA VETERINÁRIA DA UFRGS

Amanda K Wolmeister, Luciana Sonne

Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária UFRGS – Av. Bento Gonçalves, 9090, Prédio 42505 CEP 90540-000, Agronomia, Porto Alegre, RS - E-mail: awolmeister@gmail.com

INTRODUÇÃO

O granuloma leproide canino (GLC) é uma doença cutânea, causada por bactérias do gênero *Mycobacterium* sp. as quais são bacilos fracamente gram positivos, álcool ácido resistentes (BAAR), intracelulares que se proliferam no interior de macrófagos. A rota de inoculação ainda é incerta, provável a inoculação ocorra através de picadas de moscas e mosquitos. O diagnóstico de GLC é realizado através de exames como a citologia e o histopatológico com a identificação do agente por meio de colorações especiais, além de imunohistoquímica e PCR. O objetivo deste trabalho é caracterizar as lesões histopatológicas, realizar análises epidemiológicas e através da coloração de Ziehl-Neelsen (ZN) demonstrar a presença de *Mycobacterium* sp. nos casos de GLC diagnosticados pelo Setor de Patologia Veterinária da UFRGS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado estudo retrospectivo de 2005 a 2013 e prospectivo até setembro de 2014 de exames histológicos e citológicos com diagnóstico de GLC remetidos ao Setor de Patologia da UFRGS. Dados gerais, clínico e epidemiológico dos animais foram compilados e analisados, assim como lesões macroscópicas e microscópicas foram padronizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período 27 casos (0,0017%) foram diagnosticados como GLC, 21 histopatológicos e seis citológicos. Foi possível obter a pelagem dos animais em 25 casos, sendo 96% de pelo curto e 4% de pelo médio. Quanto ao porte dos cães com raça definida (17), ocorreu maior frequência de cães de grande porte (64,70%), seguido de médio porte (23,53%) e pequeno porte (11,77%). A raça Boxer foi a mais acometida (33,3%), seguida de cães sem raça definida (SRD) (22,2%) e as demais raças variaram de 11,1% a 3,7% cada. Esses dados concordam com o que já foi descrito na literatura sobre Boxer ser a raça mais predisposta a doença [3] consequentemente cães de pelo curto e grande porte são mais acometidos [1]. Foi informado o sexo dos animais em 24 casos assim como a idade, sendo 14 machos e 10 fêmeas e a idade variou de dois à 13 anos, tendo maior acometimento em cães de 7 a 10 anos (33%) coincidindo com relatos da literatura em que animais com menos de um ano normalmente não apresentam a lesão [1]. Em 20 casos se obteve o ambiente em que o animal residia, sendo 18 caninos que residiam em locais abertos e sete deles tinham acesso a rua, dois animais residiam em apartamento e também realizavam passeios. Em um cão o proprietário relatou picada de mosca no local da lesão, e em outro cão picadas de mosquitos e mutucas. Há hipóteses de que a transmissão possa ocorrer através de picadas de insetos ou lesões traumáticas, correlacionando também estes fatores com o ambiente em que os animais residem, sendo ambientes abertos mais favoráveis a esta rota de inoculação [2,4]. Foi estabelecido o mês de início das lesões em 19 dos 27 casos estudados. Dez iniciariam nos meses mais quentes do ano (setembro a março), e nove casos iniciaram nos meses mais frios (abril a agosto). A evolução clínica foi relatada em 19 casos e variou de uma semana a sete meses, sendo que o maior número de casos tiveram a evolução de 15 dias. O pavilhão auricular foi o local mais acometido pelo GLC (25/27), concomitante ou não com outra localização, coxa (1/27), interdigital em membro torácico (1/27). Na macroscopia observou-se aumento de volume nodular firme e ulcerado em 7 casos, esses nódulos apresentavam ao corte superfície brancacenta. Na classificação histológica 10/21 casos apresentavam padrão multinodular com predomínio de macrófagos, 7/21 padrão difuso (Fig. 1), 4/21 padrão multinodular com predomínio de plasmócitos

(Fig 2). Todas as amostras foram positivas na coloração de ZN (Fig. 3). A quantidade de BAAR foi discreta em 12/21 casos histológicos, seguida de acentuada (6/21) e moderada (3/21). Dos 21 casos histopatológicos, 6 apresentaram necrose, sendo 3/21 alta intensidade, 2/21 baixa e 1/21 moderada. Dos 27 casos, 6 foram amostras citológicas, onde pela coloração de panótico foi evidenciado imagens negativas de estruturas em forma de bastão no citoplasma de macrófagos, que através da coloração de ZN, foram positivas para BAAR (Fig. 4). Como também descrito por outros autores, o exame histológico através da coloração de ZN é fundamental para diagnóstico diferencial de outras doenças infecciosas e inflamatórias de pele, através da visualização de BAAR no interior de macrófagos, característico de micobacteriose [4].

CONCLUSÃO

Conclui-se que a raça boxer foi a mais acometida, assim como cães de pelo curto e grande porte, que residem em ambientes externos. As lesões macroscópicas apresentam-se normalmente nodulares e firmes e preferencialmente nas pinas. Observou-se três padrões de lesões histopatológicas caracterizadas por infiltrado granulomatoso/piogranulomatoso. A coloração de Ziehl-Neelsen foi eficiente para diagnóstico definitivo de granuloma leproide.

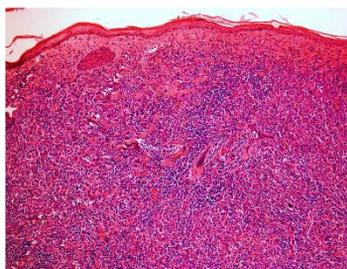


Figura 1: Canino, pele, granuloma leproide. Corte histológico evidenciando o infiltrado inflamatório difuso, em derme, composto principalmente por macrófagos e plasmócitos. Coloração de H&E, aumento de 10x.

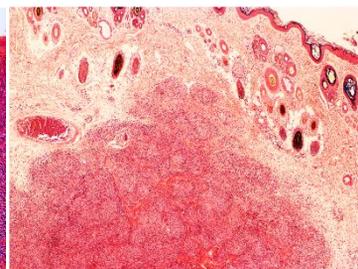


Figura 2: Canino, pele, granuloma leproide. Corte histológico evidenciando o infiltrado inflamatório multinodular, em derme, composto principalmente por plasmócitos. Coloração de H&E, aumento de 10x.

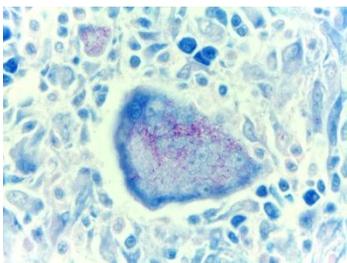


Figura 3: Canino, pele. Corte histológico evidenciando célula gigante multinucleada contendo em seu interior estruturas bacilares álcool-ácido resistentes. Coloração de Ziehl-Neelsen, aumento de 40x.

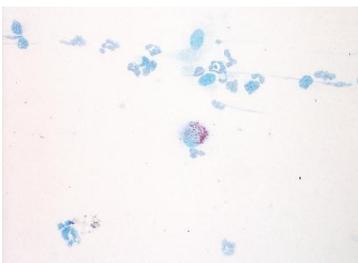


Figura 4: Canino, citológico de nódulo de pele. Macrófago contendo em seu interior estruturas bacilares álcool-ácido resistentes. Coloração de Ziehl-Neelsen, aumento de 10x.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CONCEIÇÃO, L. G. *et al.* Epidemiology, clinical signs, histopathology and molecular characterization of canine leproid granuloma: a retrospective study of cases from Brazil. **Veterinary Dermatology**, v. 22, p. 249-256, 2011.
2. FOLEY, J. E. *et al.* Clinical, microscopic and molecular aspects of canine leproid granuloma in the United States. **Veterinary Pathology**, v. 39, n. 2, p. 234-239, 2002.
3. MALIK, R. *et al.* Mycobacterial nodular granulomas affecting the subcutis and skin of dogs (canine leproid granuloma syndrome). **Australian Veterinary Journal**, v. 76, n. 6, p. 403-407, 1998.
4. MALIK, R. *et al.* Ulcerated and non ulcerated nontuberculous cutaneous mycobacterial granulomas in cats and dog. **Veterinary Dermatology**, v. 24, n. 1, p. 146-153, 2013.
5. SMITS, B. *et al.* Case clusters of leproid granulomas in foxhounds in New Zealand and Australia. **Veterinary Dermatology**, v. 23, n. 6, p. 465-488, 2012.