

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo deste documento será disponibilizado somente a partir de 25/08/2026.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

RELATO DE CASO: LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO EM CÃO

AMANDA NEGRI MARINS

Botucatu
2025

AMANDA NEGRI MARINS

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO EM CÃES: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão da Residência em Medicina Veterinária apresentando à
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade "Júlio de
Mesquita Filho", Campus Botucatu, SP, para obtenção do título de Residente
em Medicina Veterinária

Área de Clínica Médica de Pequenos Animais

Preceptora: Prof. Ass. Dra. Priscylla Tatiana Chalfun Guimaraes Okamoto

Botucatu
2025

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Marins, Amanda Negri.

Lúpus eritematoso sistêmico em cão : relato de caso /
Amanda Negri Marins. - Botucatu, 2025.
23 p.

Trabalho acadêmico (Residência em Medicina Veterinária)
- Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de
Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu
Preceptora: Priscylla Tatiana Chalfun Guimaraes Okamoto

1. Cães. 2. Doença autoimune. 3. Glomerulonefrite. 4. Lúpus
eritematoso sistêmico. 5. Veterinária de pequenos animais. I. Título.

Amanda Negri Marins

RELATO DE CASO: LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO EM CÃO

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado à Universidade Estadual (UNESP), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, como parte das exigências para a obtenção do título de Residente em Medicina Veterinária.

Data da defesa: 25/02/2026

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Priscylla Tatiana Chalfun Guimarães Okamoto

Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Gomes Lourenço

Prof. Dr. Luiz Henrique de Araújo Machado

Prof^a. Dr^a. Priscylla Tatiana Chalfun Guimarães Okamoto

MARINS, AMANDA NEGRI. Lúpus Eritematoso Sistêmico em cão: relato de caso. Botucatu, 2025. 23p. Trabalho de Conclusão da Residência em Medicina Veterinária (Área de Clínica Médica de Pequenos Animais) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

RESUMO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) em cães é uma doença complexa e frequentemente subdiagnosticada, caracterizada pela produção de autoanticorpos e pela formação de complexos imunes que se depositam em múltiplos órgãos e tecidos. Esses processos imunopatológicos resultam em uma ampla variedade de sinais clínicos inespecíficos, como poliartrite, glomerulonefrite, lesões cutâneas, anemia e trombocitopenia. A diversidade de manifestações clínicas pode dificultar o diagnóstico, tornando essencial uma avaliação clínica detalhada, que inclua exame físico minucioso e anamnese completa. O diagnóstico é realizado por meio de exames complementares associados a testes laboratoriais específicos, como a detecção de anticorpos antinucleares (ANA) e a pesquisa de células do lúpus eritematoso (células LE). O tratamento geralmente envolve corticosteroides e imunossupressores, como prednisolona e micofenolato de mofetila. Este trabalho relata o caso de uma cadela castrada, SRD, quatro anos, nove quilos, com sinais clínicos compatíveis com glomerulopatia imunomediada associada ao LES, abordando aspectos epidemiológicos, imunopatogênese, manifestações clínicas e estratégias terapêuticas. Ressalta-se que o conhecimento aprofundado da doença e o diagnóstico precoce são fundamentais para um manejo eficaz e para a melhoria da qualidade de vida dos cães afetados.

Palavras-chave: cães; doença autoimune; glomerulonefrite imunomediada; lúpus eritematoso sistêmico.

MARINS, AMANDA NEGRI. Systemic Lupus Erythematosus in dog: case report. Botucatu, 2025. 23p. Final Project of the Residency in Veterinary Medicine (Area of Small Animal Clinical Medicine) – Faculty of Veterinary Medicine and Zootechnics, Botucatu Campus, São Paulo State University “Júlio de Mesquita Filho”.

ABSTRACT

Systemic lupus erythematosus (SLE) in dogs is a complex and often underdiagnosed disease, characterized by the production of autoantibodies and the formation of immune complexes that deposit in multiple organs and tissues. These immunopathological processes result in a wide range of nonspecific clinical signs, such as polyarthritis, glomerulonephritis, skin lesions, anemia, and thrombocytopenia. The diversity of clinical manifestations can complicate diagnosis, making a detailed clinical evaluation, including thorough physical examination and complete anamnesis, essential. Diagnosis is performed through complementary examinations combined with specific laboratory tests, such as the detection of antinuclear antibodies (ANA) and the assessment of lupus erythematosus cells (LE cells). Treatment generally involves corticosteroids and immunosuppressants, such as prednisolone and mycophenolate mofetil. This work reports the case of a spayed mixed-breed female dog, four years old, weighing nine kilograms, presenting clinical signs compatible with immune-mediated glomerulopathy associated with SLE, addressing epidemiological aspects, immunopathogenesis, clinical manifestations, and therapeutic strategies. It is emphasized that a thorough understanding of the disease and early diagnosis are fundamental for effective management and for improving the quality of life of affected dogs.

Keywords: autoimmune disease; dogs; immune-mediated glomerulonephritis; systemic lupus erythematosus

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. REVISÃO DE LITERATURA	6
2.1. Epidemiologia	6
2.2. Fisiologia da doença e manifestações clínicas	7
2.3. Diagnóstico	11
2.4. Tratamento	12
3. RELATO DE CASO	13
4. DISCUSSÃO	16
5. CONCLUSÃO	18
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1. INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica e multissistêmica com complexas manifestações clínicas, que podem afetar os sistemas neurológico, renal, hematopoiético, respiratório e esquelético (GERONYMO et al., 2005; BALAZS & ESPINOSA, 2017). Esta patologia, frequentemente subdiagnosticada na prática clínica de pequenos animais, representa um desafio na medicina veterinária, devido às amplas variações nas apresentações clínicas, diagnóstico e opções de tratamento disponíveis (ARIAS et al., 2022).

Em relação à epidemiologia, os dados encontrados são variados, quanto ao sexo, alguns estudos demonstram uma prevalência maior em fêmeas, bem como descrito em estudos com humanos. A faixa etária é ampla, incluindo animais entre 1 e 11 anos. Em relação à raça, a doença foi descrita em animais mestiços, Shih-Tzu, Lhasa Apso, German Shepherd, Border Collie, Collie, Fox e Poodle Toy (FOURNEL et al., 1992; GERONYMO et al., 2005; GUIMARÃES et al., 2022).

Nesta doença ocorre ativação inadequada de linfócitos, resultando na produção de autoanticorpos que têm como alvo vários componentes celulares, levando à formação de imunocomplexos na ausência de infecção ou outra causa discernível. Desse modo, a depender do local de deposição destes, o animal pode apresentar uma sintomatologia variada (YURASOV et al., 2005; WOOLCOCK & SCOTT-MONCRIEFF, 2015).

Entre as principais características estão as lesões cutâneas, que se apresentam como eritema, despigmentação e crostas em áreas como plano nasal, pina de orelha e região periorbital. Em relação aos sinais sistêmicos, a doença gera, comumente, manifestações como a poliartrite e a glomerulonefrite. Além destes, sinais clínicos inespecíficos, como febre, hiporexia, prostração e emagrecimento progressivo são relatados (FOURNEL et al., 1992; CHABANNE et al., 1999; BERENDT & CERUNDOLO, 2005). Referente às alterações laboratoriais, frequentemente os cães acometidos apresentam anemia,

trombocitopenia, hiperproteinemia e proteinúria (ETTINGER et al., 2002; BROWN et al., 2010; NAOR et al., 2017).

O desafio do diagnóstico reside na diversidade dos sinais clínicos, que podem se sobrepor a outras condições, a doença já foi descrita como "o grande imitador" (PASCOAL, 2010). Nesse contexto, a avaliação completa e detalhada do paciente, incluindo um minucioso exame físico e uma anamnese precisa, somados a realização de exames laboratoriais, como a detecção de anticorpos antinucleares (ANA) na circulação sanguínea e a realização de biópsias em tecidos comprometidos, torna-se indispensável para a confirmação da doença. Exames complementares como hemograma, contagem de reticulócitos, bioquímica sérica, urinálise e ultrassonografia abdominal auxiliam na investigação da doença e na exclusão de outros diagnósticos diferenciais, estes englobam condições como erliquiose, leishmaniose, mieloma múltiplo e infecções bacterianas e virais. Assim, tanto a investigação clínica quanto os estudos complementares são fundamentais para o direcionamento terapêutico, que normalmente envolve o uso de corticosteroides e imunossupressores, além de cuidados de suporte (CHABANNE et al., 1999; ETTINGER; FELDMAN, 2002; WOOLCOCK; SCOTT-MONCRIEFF, 2015; NAOR et al., 2017; GUIMARÃES et al., 2022).

Embora considerada uma condição rara em cães, o LES canino tem relevância clínica significativa, estimulando estudos que buscam aprofundar a compreensão de sua epidemiologia, manifestações clínicas, desafios diagnósticos e opções terapêuticas (FOURNEL et al., 1992)

Esta revisão tem como objetivo compilar e analisar os principais artigos científicos e relatos de caso que abordam o LES em cães, com ênfase em aspectos epidemiológicos, imunopatogênese e manifestações clínicas, visando fornecer uma visão abrangente da doença, incluindo possíveis abordagens diagnósticas e terapêuticas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, G. X. de; MELO, N. F. S. de; ZAGO, P. M. W. **Adverse effects of long-term corticosteroid use.** *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, v. 8, 2025. DOI: 10.31005/iajmh.v8i.242.
- ARIAS, M. V. B. et al. **Estudo retrospectivo em 18 cães com lúpus eritematoso sistêmico (2008–2018).** *PUBVET*, v. 16, n. 2, p. 1–8, 2022. DOI: 10.31533/pubvet.v16n02a1032.1-8.
- BALAZS, V. B. **Caso clínico: lúpus eritematoso mucocutâneo em um perro.** *Revista Hospitales Veterinarios*, v. 9, n. 1, p. 6–11, 2017.
- BALAZS, V. B.; ESPINOSA, L. R. N. **Actualización en lúpus eritematoso cutâneo canino (LECC).** *Revista Electrónica de Veterinária*, v. 18, n. 10, p. 1–21, 2017.
- BERENDT, A.; CERUNDOLO, R. **Systemic lupus erythematosus.** *Standards of Care: Emergency and Critical Care Medicine*, v. 7, n. 11, p. 7–12, 2005.
- BORTOLINI, M. F. F. et al. **Systemic lupus erythematosus in children and adults: a retrospective study in Brazilian patients.** *Lupus*, v. 30, n. 7, p. 1197–1202, 2021. DOI: 10.1177/09612033211010330.
- BROWN, Y. K. et al. **Pathology in practice.** *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 237, n. 11, p. 1257–1259, 2010. DOI: 10.2460/javma.237.11.1257.
- CARVALHO, R. S. **Doenças autoimunes em pequenos animais.** São Paulo: Roca, 2019.

- CHABANNE, L. et al. **Canine systemic lupus erythematosus. Part I. Clinical and biologic aspects.** *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*, v. 21, n. 2, p. 135–141, 1999.
- CHABANNE, L. et al. **Canine systemic lupus erythematosus. Part II. Diagnosis and treatment.** *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*, v. 21, n. 5, p. 402–411, 1999.
- COSTA, C. J. L. et al. **Lúpus eritematoso sistêmico: relato de caso.** *PUBVET*, v. 16, n. 12, p. e1289, 2023. DOI: 10.31533/pubvet.v16n12a1289.1-6.
- DUARTE-GARCÍA, A. et al. **Effect of omega-3 fatty acids on systemic lupus erythematosus disease activity: a systematic review and meta-analysis.** *Autoimmunity Reviews*, v. 19, p. 102688, 2020.
- ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C.; CÔTÉ, E. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Textbook of veterinary internal medicine.** 6. ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2004.
- FOURNEL, C. et al. **Canine systemic lupus erythematosus: a study of 75 cases.** *Lupus*, v. 1, n. 3, p. 133–139, 1992.
- GUIMARÃES, F. C.; CONCEIÇÃO, R. T.; COSTA FLAIBAN, K. K. M.; ARIAS, M. B. **Estudo retrospectivo em 18 cães com lúpus eritematoso sistêmico (2008–2018).** *Pubvet*, v. 16, n. 2, p. 1–8, 2022.
- GERONYMO, V. V. et al. **Ocorrência de lúpus eritematoso em cães atendidos no Hospital Veterinário do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (1999–2003).** *Boletim de Medicina Veterinária*, v. 1, n. 1, p. 63–71, 2005.
- HARVEY, R. G.; McKEEVER, P. J. **Manual colorido de dermatologia do cão e do gato: diagnóstico e tratamento.** Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
- HOCHBERG, M. C. **Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus.** *Arthritis & Rheumatism*, v. 40, n. 9, p. 1725, 1997.

- HOGENESCH, H. ***Mechanisms of immune-mediated tissue injury***. In: ZACHARY, J. F.; McGAVIN, M. D. *Pathologic basis of veterinary disease*. 4. ed. St. Louis: Mosby Elsevier, 2005. p. 93–118.
- INTERNATIONAL RENAL INTEREST SOCIETY (IRIS). ***IRIS treatment recommendations for chronic kidney disease (CKD)***, 2019.
- LATORRE, A. O. ***Lúpus eritematoso sistêmico***. In: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. *Tratado de medicina interna de cães e gatos*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- MARTINS, R. S.; CARVALHO, M. F.; SOARES, V. A. ***Glomerulonefrite lúpica: estudo da evolução a longo prazo***. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 46, n. 2, p. 121–125, 2000.
- NAOR, A. W. et al. ***Pathology in practice: systemic lupus erythematosus in a dog***. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 250, n. 6, p. 627–629, 2017. DOI: 10.2460/javma.250.6.627.
- OH, Valerie SW et al. ***Diagnosis of systemic lupus erythematosus in a dog with an atypical presentation of pleuritis***. *Veterinary Record Case Reports*, v. 12, n. 1, p. e747, 2024.
- PALUMBO, M. I. P. et al. ***Incidência das dermatopatias autoimunes em cães e gatos e estudo retrospectivo de 40 casos de lúpus eritematoso discóide***. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 31, n. 3, p. 739–743, 2010.
- PASCOAL, L. M. ***Doenças autoimunes em cães e gatos***. Material didático – Curso de Medicina Veterinária, [Instituição], [Cidade], 2010.
- QIU, J. et al. ***Advances in the pathogenesis of systemic lupus erythematosus***. *Frontiers in Immunology*, v. 13, p. 1–12, 2022.
- RAMOS, J. F. et al. ***Revisão dos principais aspectos do lúpus eritematoso sistêmico em animais de pequeno porte***. *International Seven Journal of Multidisciplinary*, v. 3, n. 6, p. 1515–1523, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i8.15155.
- ROSADO, I. R. et al. ***Lúpus eritematoso sistêmico associado a manifestações neurológicas em cadela da raça Border Collie***. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 49, n. 1, p. 665, 2021.

- SCOTT-MONCRIEFF, J. C. **Distúrbios imunomediados**. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. (eds.). *Medicina interna de pequenos animais (Small Animal Internal Medicine)*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 1391–1467.
- SMEE, N. M.; HARKIN, K. R.; WILKERSON, M. J. **Measurement of serum antinuclear antibody titer in dogs with and without systemic lupus erythematosus: 120 cases (1997–2005)**. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 230, n. 6, p. 1180–1183, 2007.
- STONE, J. H. **Pathogenesis of systemic lupus erythematosus**. In: FIRESTEIN, G. S. et al. *Kelley and Firestein's textbook of rheumatology*. 8. ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005. p. 1203–1220.
- TAN, E. M. et al. **The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus**. *Arthritis & Rheumatism*, v. 25, n. 11, p. 1271–1277, 1982.
- TIZARD, I. R. **Imunologia veterinária**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- TILLSON, M. D. **Diseases of the spleen**. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. *Textbook of veterinary internal medicine*. 6. ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2003. p. 1962–1976.
- TSOKOS, G. C. **Systemic lupus erythematosus**. *The New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 22, p. 2110–2121, 2020.
- WOOLCOCK, A. D.; SCOTT-MONCRIEFF, J. C. **Systemic lupus erythematosus in dogs**. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 45, n. 6, p. 1137–1151, 2015.
- YURASOV, S. et al. **Defective B cell tolerance checkpoints in systemic lupus erythematosus**. *Journal of Experimental Medicine*, v. 201, n. 5, p. 703–711, 2005.