

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v20n2e1909>

Anemia arregenerativa em cão com sorologia positiva para *Ehrlichia canis*: relato de caso

Jenny Carla Emanuele de Jesus Santos^{1*}, Mary Anne Rodrigues de Souza² 

¹Aprimorando em Clínica Médica de Cães e Gatos Pelo Hospital-Escola Veterinário Pio Décimo, Aracaju, Sergipe, Brasil.

²Orientador do Programa de Aprimoramento em Clínica Médica de Cães e Gatos do Hospital-Escola Veterinário Pio Décimo, Aracaju, Sergipe, Brasil.

*Autor para correspondência, e-mail: jennycarla38@gmail.com

Resumo. A erliquiose canina é uma enfermidade infecciosa de origem bacteriana que acomete o sistema hematológico dos cães, podendo causar alterações clínicas graves e potencialmente letais. O agente etiológico é transmitido principalmente pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, cujo hospedeiro preferencial é o cão doméstico. A infecção pode desencadear uma ampla variedade de manifestações clínicas, entre as quais se destacam anorexia, apatia, febre, hemorragias e anemia, em decorrência do comprometimento sistêmico provocado pela doença. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo estabelecer o perfil hematológico e parasitológico de um cão da raça Pit Bull, macho, com um ano de idade e 16 kg de peso, diagnosticado com erliquiose canina associada à anemia arregenerativa. Após o tratamento instituído e o acompanhamento clínico, o animal apresentou evolução favorável e recuperação completa do quadro.

Palavras-chave: Carrapato-marrom, diagnóstico laboratorial, doenças por vetores, hematologia veterinária.

Non-regenerative anemia in a dog with positive serology for Ehrlichia canis: case report

Abstract. Canine ehrlichiosis is an infectious bacterial disease that affects the hematological system of dogs and may cause severe and potentially life-threatening clinical alterations. The etiological agent is mainly transmitted by the tick *Rhipicephalus sanguineus*, whose preferred host is the domestic dog. The infection may trigger a wide range of clinical manifestations, including anorexia, apathy, fever, hemorrhages, and anemia, resulting from the systemic impairment caused by the disease. Therefore, the present study aimed to establish the hematological and parasitological profile of a one-year-old male Pit Bull dog weighing 16 kg, diagnosed with canine ehrlichiosis associated with non-regenerative anemia. After treatment and clinical follow-up, the animal showed favorable progression and complete recovery.

Keywords: Brown dog tick, laboratory diagnosis, vector-borne diseases, veterinary hematology.

Introdução

A erliquiose é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Ehrlichia canis*, pertencente ao grupo das riquetsias (Acurcio et al., 2021; Isola et al., 2012; Stival et al., 2021). A transmissão ocorre principalmente por meio da picada do carrapato-marrom (*Rhipicephalus sanguineus*), que atua como vetor e reservatório do agente (Cleve, 2021; Damas, 2012; Isola et al., 2012; Stival et al., 2021). O microrganismo é inoculado pela saliva contaminada do carrapato durante o repasto sanguíneo, alcançando a corrente sanguínea do cão (Acurcio et al., 2021; Oliveira et al., 2018; Souza et al., 2012).

Mais raramente, a infecção pode ocorrer por meio de transfusão sanguínea, constituindo uma via incomum de transmissão ([Damas, 2012](#); [Vorou, 2010](#)).

A doença apresenta período de incubação de uma a três semanas e evolui em três fases: aguda, subclínica e crônica ([Nakaghi et al., 2010](#); [Ramos et al., 2009](#)). Pode acometer diversos sistemas orgânicos, incluindo sistema nervoso central, ocular e respiratório, além de provocar distúrbios hemorrágicos, anemia, trombocitopenia, esplenomegalia e vasculite ([Oliveira et al., 2018](#)).

O diagnóstico da erliquiose em cães pode ser desafiador, uma vez que as alterações hematológicas, bioquímicas e clínicas são frequentemente inespecíficas. Entretanto, a associação entre histórico epidemiológico, sinais clínicos e exames laboratoriais específicos permite estabelecer diagnóstico presuntivo consistente ([Alcón-Chino, 2024](#)). Entre os principais métodos diagnósticos destacam-se a reação de imunofluorescência indireta (RIFI), considerada padrão-ouro sorológico, a reação em cadeia da polimerase (PCR), a visualização de mórulas em esfregaço sanguíneo (especialmente de ponta de orelha), o isolamento em cultivo celular, o teste imunocromatográfico SNAP 4Dx® Plus e achados laboratoriais compatíveis ([Souza et al., 2010](#); [Lasta, 2011](#); [Silva et al., 2011](#); [Fonseca et al., 2013](#)).

Quanto ao tratamento, segundo [Wongtawan et al. \(2024\)](#), a doxiciclina é o antibiótico de escolha, recomendada na dose de 10 mg/kg, SID, ou 5 mg/kg, BID, por via oral, durante 21 a 28 dias.

O presente relato teve como objetivo descrever um caso de erliquiose canina atendido no Hospital-Escola Veterinário Pio Décimo, na cidade de Aracaju, Sergipe.

Relato de caso

No dia 12 de março de 2024, foi atendido no Hospital-Escola Veterinário Pio Décimo um cão macho, da raça Pit Bull, não castrado, com um ano de idade e 16 kg. A queixa principal relatada pela tutora foi um episódio de engasgo após a ingestão de um biscoito. Os tutores realizaram a remoção imediata do alimento e, por precaução, encaminharam o animal para avaliação veterinária.

Durante a anamnese, a tutora informou que o animal havia sido recentemente adotado, apresentava apetite diminuído, porém mantinha-se ativo. Relatou ainda que o cão não era vacinado nem vermifugado. Ao exame físico, observou-se temperatura retal de 39,1 °C, mucosas levemente hipocoradas, hidratação adequada, linfonodos poplíteos reativos, ausência de dor abdominal e ausculta cardiopulmonar sem alterações.

Como parte da investigação da hiporexia, foi solicitado hemograma. O exame revelou trombocitopenia severa (22 mil/ μ L; referência: 175–500 mil/ μ L) e hematócrito de 15% (referência: 37–55%), achados compatíveis com anemia e trombocitopenia importantes.

No retorno, em 20 de março, a tutora relatou episódios de epistaxe e convulsão. Foi realizado novo hemograma, que manteve valores semelhantes aos anteriores. O teste rápido SNAP 4Dx® Plus resultou positivo para erliquiose e negativo para cinomose. Diante do quadro, indicou-se transfusão sanguínea e internação. Contudo, inicialmente, a tutora recusou por restrição financeira. Instituiu-se tratamento domiciliar com doxiciclina 100 mg, Glicopan®, prednisolona 10 mg, Transamin® 250 mg, Simparic® e fenobarbital.

Ainda no mesmo dia, o animal retornou em plantão apresentando novas convulsões. Após estabilização, foi autorizada a internação e realizada transfusão de concentrado de hemácias. Previamente, efetuou-se contagem de reticulócitos, evidenciando anemia arregenerativa.

Após as intervenções, o paciente apresentou melhora clínica, retomando a alimentação normal e sem novos episódios convulsivos. Recebeu alta hospitalar com encaminhamento para hematologista e solicitação de novo hemograma.

Em 23 de março, o hematócrito foi de 23%, orientando-se manutenção do tratamento domiciliar e nova reavaliação em 48 horas. Em 27 de março, a tutora informou que a hematologista solicitara sorologia para leishmaniose, nova contagem de reticulócitos e terceiro hemograma.

A sorologia para leishmaniose foi negativa. A contagem de reticulócitos manteve padrão arregenerativo, e o hematócrito foi de 27%. Foram prescritos Leucogen® e micofenolato de mofetila. O paciente apresentava-se ativo, sem dor, sem convulsões e com apetite normal.

Em 24 de abril, novo hemograma evidenciou hematócrito de 29%. Em 25 de maio, após discussão com a hematologista, iniciou-se desmame do fenobarbital devido à possível interferência na hematopoiese. Instituiu-se também Eritrós dog®. Em 8 de julho, o sexto hemograma demonstrou hematócrito de 38%, indicando recuperação hematológica satisfatória e melhora clínica evidente.

Resultados e discussão

O caso refere-se a paciente que apresentou anemia arregenerativa associada à positividade sorológica para *Ehrlichia canis*, não sendo possível estabelecer relação causal definitiva devido à ausência de confirmação molecular ou avaliação medular. A evolução clínica, com mucosas hipocoradas, epistaxe e convulsões, foi compatível com estágio subagudo a crônico da erliquiose canina, conforme descrito na literatura ([Babo et al., 2020](#); [Padilha et al., 2020](#); [Paula Júnior et al., 2018](#)).

A anemia arregenerativa observada decorre, segundo estudos prévios, da supressão da eritropoiese e de mecanismos imunomediados que comprometem a medula óssea ([Santis, 2019](#); [Torres et al., 2025](#)). A baixa contagem de reticulócitos confirmou a ausência de resposta regenerativa adequada. A trombocitopenia severa também está entre os achados hematológicos mais frequentes da doença ([Almosny, 2006](#); [Deshayes & Godeau, 2018](#)).

O tratamento com doxiciclina associado à transfusão sanguínea mostrou-se eficaz, promovendo recuperação progressiva dos parâmetros hematológicos. A resposta clínica favorável está em consonância com relatos internacionais que indicam melhora dos sinais clínicos e hematológicos entre 15 e 30 dias após o início da antibioticoterapia com doxiciclina em cães com erliquiose canina, embora a normalização hematológica possa demandar período mais prolongado ([Cardoso et al., 2023](#); [Fourie et al., 2015](#); [Kandeel et al., 2025](#)).

A ocorrência de convulsões pode estar associada à hipoxemia secundária à anemia grave ou à vasculite decorrente da infecção ([Taylor, 2015](#)). O suporte transfusional foi fundamental para estabilização clínica.

O uso de imunossuppressores, como micofenolato de mofetila, e estimulantes hematopoiéticos foi adotado com cautela. Embora haja limitada evidência controlada para tais terapias adjuvantes, observou-se melhora progressiva do hematócrito após sua introdução. Ressalta-se, entretanto, que a relação causal direta não pode ser estabelecida.

A ausência de confirmação molecular por PCR e de avaliação medular por aspirado ou biópsia constitui limitação diagnóstica do caso, embora os achados clínico-laboratoriais sejam fortemente sugestivos de erliquiose crônica com supressão medular ([Ferreira et al., 2012](#); [Neves et al., 2021](#)).

De modo geral, o caso apresenta concordância com a literatura quanto aos achados hematológicos, resposta terapêutica e necessidade de acompanhamento prolongado ([Meneses et al., 2008](#); [Neves et al., 2021](#)). Destacam-se como particularidades a idade jovem do paciente, a presença de manifestações neurológicas e a abordagem terapêutica complementar adotada.

Conclusão

A erliquiose canina, causada por *Ehrlichia canis* e transmitida por *Rhipicephalus sanguineus*, é uma enfermidade infecciosa sistêmica potencialmente grave, capaz de acometer cães de diferentes idades e raças. O caso relatado evidenciou anemia arregenerativa severa, trombocitopenia e manifestações neurológicas em um cão jovem, demonstrando a possível gravidade da doença. O diagnóstico presuntivo baseado em sinais clínicos e exames laboratoriais permitiu a instituição precoce de tratamento com doxiciclina, associado ao suporte transfusional e acompanhamento hematológico. A evolução clínica favorável, com recuperação progressiva dos parâmetros hematológicos, reforça a importância da intervenção precoce e do monitoramento contínuo. Apesar das limitações diagnósticas, o manejo clínico adotado foi determinante para o restabelecimento do paciente e melhoria do prognóstico.

Referências

- Acurcio, T. O. R., Guimarães, G. M., Silva, T. M., & Acurcio, L. B. (2021). Erliquiose canina (“Doença do Carrapato”) sem indícios de carrapatos: Relato de caso. *PUBVET*, 15(9), 1–6. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n09a904.1-6>.
- Almosny, N. R. P. (2006). *Trombocitopenias* (pp. 1–9). Boletim Anclivepa.
- Babo, A. M. S., Machado, A., Bastos, E., Carneiro, R. L., Santos, R., Cézar, S., & Souza, W. (2020). Estudo epidemiológico da erliquiose monocítica canina na cidade de Barreiras – Bahia. *PUBVET*, 14(10), 1–6. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n10a668.1-6>.
- Cardoso, S. P., Honório-França, A. C., Honório França, D. C., et al. (2023). *Effects of doxycycline treatment on hematological parameters, viscosity, and cytokines in canine monocytic ehrlichiosis. Biology*, 12(8), 1137. <https://doi.org/10.3390/biology12081137>
- Cleve, A. D. V. (2021). *Erliquiose canina*. Faculdade do Centro do Paraná.
- Damas, J. K. A. (2012). *Erliquiose Canina: Revisão de Literatura*. Universidade Paulista.
- Deshayes, S., & Godeau, B. (2018). Trombocitopenias. *EMC-Tratado de Medicina*, 22(4), 1–10.
- Ferreira, M. R. A., Freitas Filho, E. G., Dias, M., & Moreira, C. N. (2012). Prevalência, fatores de risco e associações laboratoriais para erliquiose monocítica canina. *Enciclopédia Biosfera*, 8(15), 1345–1356.
- Fourie, J. J., Horak, I., Crafford, D., Erasmus, H. L., & Botha, O. J. (2015). *The efficacy of a generic doxycycline tablet in the treatment of canine monocytic ehrlichiosis. Journal of the South African Veterinary Association*, 86(1), 1193. <https://doi.org/10.4102/jsava.v86i1.1193>
- Isola, J. G. M. P., Cadioli, F. A., & Nakage, A. P. (2012). Erliquiose canina: Revisão de literatura. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 18, 1–11.
- Kandeel, M., Marzok, M., Mahmoud, M., & Al Khodair, K. M. (2025). Hematologic recovery in *Ehrlichia*-infected dogs: A meta-analysis of doxycycline’s therapeutic impact. *The Thai Journal of Veterinary Medicine*, 55(4), Article 1. <https://doi.org/10.56808/2985-1130.3893>.
- Meneses, Í. D. S., Souza, B. M. P. S., Teixeira, C. M. M., & Guimarães, J. E. (2008). Perfil clínico-laboratorial da erliquiose monocítica canina em cães de Salvador e região metropolitana, Bahia. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, 9(4), 770–776.
- Nakaghi, A. C. H., Machado, R. Z., Ferro, J. A., Labruna, M. B., Chrysafidis, A. L., André, M. R., & Baldani, C. D. (2010). Sensitivity evaluation of a single-step PCR assay using *Ehrlichia canis* p28 gene as a target and its application in diagnosis of canine ehrlichiosis. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 19, 75–79. <https://doi.org/10.4322/rbpv.01902001>.
- Neves, J. A., Elston, L. B., & Brisola, M. L. (2021). Análise de achados laboratoriais em cães com erliquiose em Poços de Caldas-MG. *PUBVET*, 15(12), 1–5. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n12a994.1-5>.
- Oliveira, B. C. M., Viol, M. A., Inácio, S. V, Ferrari, E. D., Nagata, W. B., André, M. R., & Bresciani, K. D. S. (2018). Detecção de *Ehrlichia canis* em tecidos de cães e carrapatos *Rhipicephalus sanguineus* em áreas endêmicas para Erliquiose monocítica canina no Brasil. *Revista de Educação Continuada Em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 16(3), 85.
- Padilha, V. M., Piñeiro, M. B. C., Chagas, B. C., Lignon, J. S., & Nobre, M. O. (2020). Erliquiose monocítica canina recidivante: relato de caso. *PUBVET*, 14(5), 1–7. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n5a562.1-7>.
- Paula Júnior, R. G., Almeida, R. D., Almeida, A. B. P. F., & Sousa, V. R. F. (2018). Erliquiose monocítica canina: Relato de caso. *PUBVET*, 12(4), 1–3. <https://doi.org/10.22256/pubvet.v12n4a63.1-3>
- Ramos, C. A. N., Ramos, R. A. N., Araújo, F. R., Guedes Júnior, D. S., Souza, I. I. F., Ono, T. M., Vieira, A. S., Pimentel, D. S., Rosas, E. O., & Faustino, M. A. G. (2009). Comparação de nested-PCR com o diagnóstico direto na detecção de *Ehrlichia canis* e *Anaplasma platys* em cães. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 18, 58–62. <https://doi.org/10.4322/rbpv.018e1011>.

- Santis, G. C. (2019). Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. *Medicina (Ribeirao Preto)*, 52(3), 239–251.
- Souza, D. M. B., Coletto, Z. F., Souza, A. F., Silva, S. V., Andrade, J. K., & Gimenez, G. C. (2012). Erliquiose transmitida aos cães pelo carrapato marrom (*Rhipicephalus sanguineus*). *Ciência Veterinária Nos Trópicos*, 15, 21–31.
- Stival, C., Suzuki, E. A. S., Oliveira, I. G., & Carmo, V. F. (2021). Erliquiose monocitotrófica canina: Revisão. *PUBVET*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n01a734.1-7>.
- Taylor, S. M. (2015). Convulsões e outros eventos paroxístico. In R. D. Nelson & C. G. Couto (Eds.), *Medicina interna de pequenos animais* (pp. 1016–1027). Elsevier.
- Torres, L. C., Capitani, P. B., & Gaspar, C. A. B. (2025). Anemia hemolítica por hemoparasitose em cão com pós-operatório de coledocistoduodenostomia: Relato de caso. *PUBVET*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v19n01e1706>.
- Vorou, R. (2010). Control of vector-borne diseases in Europe: Mini-review article. In *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International Edition* (Vol. 24, Number 3).
- Wongtawan, T., Sontigun, N., Boonchuay, K., Chiawwit, P., Wongtawan, O., Hayakijkosol, O., & Boonhoh, W. (2024). Improvements in Blood Profiles of Canines Naturally Infected with Triple Blood Pathogens (*Babesia vogeli*, *Ehrlichia canis*, and *Anaplasma platys*) Subsequent to Doxycycline Monotherapy. *Animals*, 14(24), 3714. <https://doi.org/10.3390/ani14243714>.

Histórico do artigo:

Recebido: 12 de janeiro de 2026

Aprovado: 13 de fevereiro de 2026

Licenciamento: Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.