



MYCOPLASMA EM UM FELINO: RELATO DE CASO

João Pedro Soliani Angst¹, Rúbia Schallenberger Da Silva¹, Rodrigo Silveira Machado¹,
Gabriel Zafanelli¹, Christian dos Santos Dalenogare¹, Patrícia Wolkmer²

Palavras-chave: Hemoparasita. Anemia. Carrapato. Bactéria.

INTRODUÇÃO

Mycoplasma haemofelis, antes chamado de *Haemobartonella felis*, é uma bactéria de forma cocóide e epieritrocitário (TASKER, 2004). O *Mycoplasma* é um parasita microscópico que invade as células vermelhas do sangue, causando sua destruição. Nem sempre o felino desenvolve a doença, e nestes casos, passa a ser portador assintomático (URQUHART, 1998).

A principal forma de transmissão da afecção ocorre por meio de artrópodes, como pulgas (*C. felis*) e carrapatos (*R. sanguineus*), ou pela forma iatrogênica, por exemplo, pela transfusão de sangue (HARVEY, 2006). A doença apresenta duas fases: a aguda, caracterizada por esplenomegalia e a fase crônica com anorexia, febre, hematúria, anemia e hemorragia, podendo ter status subclínico. A parasitemia é intermitente e os micoplasmas nem sempre são identificados no esfregaço sanguíneo. O diagnóstico é feito através do histórico, sinais clínicos apresentados e exame parasitológico do esfregaço sanguíneo e através de ensaios baseados na reação de cadeia polimerase (PCR) (BRAGA et al., 2012). Ainda, exames complementares como hemograma e bioquímico oferecem informações que auxiliam no prognóstico e diagnóstico da doença, revelando o estado geral do indivíduo.

Objetivou-se com este trabalho, relatar um caso Micoplasmose em um felino e transcorrer sobre sinais clínicos, diagnóstico e tratamento desta hemoparasitose.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta, macho, um felino, sem raça definida (SRD), de 1 ano, pesando 2,9kg. O tutor relatou que o animal estava a dois dias sem se alimentar e o mesmo salientou a presença de um carrapato encontrado no animal a cerca de vinte dias atrás. Ao exame clínico físico o animal apresentou-se com mucosas

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ. E-mail: joao_angst@hotmail.com, ruschalle@gmail.com, rodrigasantinim@gmail.com, zafanelligabriel@gmail.com, christian.dalenogare@gmail.com

² Docente, Doutora da Universidade de Cruz Alta. E-mail: pwolkmer@unicruz.edu.br



conjuntiva e oral ictéricas e desidratação 8%. Foram solicitados exames complementares, como hemograma completo e bioquímicos como alanina aminotransferase (ALT), gamaglutamiltransferase (GGT), ureia e creatinina, além de parasitológico de sangue periférico. O hemograma revelou anemia discreta com eritrócitos em 1,5 (valor de referência VR: 5,5-8,5milhões/mm³), hematócrito de 10% (VR: 37-55%), hemoglobina 3,6 (VR: 12-18g/dl), volume corpuscular médio (VCM) 66,6fl (60-77fl), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) 36% (32-36%), leucocitose 54000/μL (VR: 6000-17000 milhões/mm³) com neutrofilia 34560/μL (VR: 3000-11500 milhões/mm³), neutrófilos bastonetes 540 (VR: 0-300mm³), monócitos 3240 (VR: 0-850/mm³) e plasma ictérico. O bioquímico apresentou os resultados de ALT em 82U/L (VR: 28-83 U/L), GGT em 1,1U/L (VR: 1,3-5,1 U/L), creatinina 1,02mg/dl (VR: 0,8-1,8mg/dl) e ureia 88,58 U/L (VR: 42,8-64,2 U/L). No parasitológico do esfregaço de sangue periférico foram visualizadas estruturas compatíveis com *Mycoplasma* em membrana de eritrócitos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O felino era macho, o que está de acordo com a predileção citada na literatura. A infecção é fortemente associada com gatos machos sem pedigree e de acesso à rua (SYKES et al., 2008), estando mais exposto ao carrapato. O animal apresentou anemia grave, normocíticanormocrômica, regenerativa. A doença geralmente leva a uma anemia regenerativa, macrocítica e normocrômica e durante a fase aguda da doença o volume globular geralmente está abaixo de 20%, sendo frequentemente encontrado valores abaixo de 10% (HARVEY, 2006). A anemia ocorre, pois, as hemácias parasitadas são identificadas como anormais pelo sistema imune e são removidas da circulação por eritrofagocitose extravascular no baço, fígado, pulmões e medula óssea (Norsworthy, 2004). Essa intensa fagocitose de hemácias também resulta em metabolitos que levam a icterícia plasmática e tecidual observada no paciente. O leucograma revelou uma inflamação, devido a presença de bastonetes, e que já era de caráter mais crônico pela monocitose. Na maioria dos casos, o leucograma não apresenta alterações significativas e aparentemente (FIRMINO, 2008). Não houveram alterações significativas no bioquímico, exceto um leve aumento da uréia, provavelmente reflexo da desidratação do paciente. Ainda, a literatura cita que no exame de bioquímica sérica, observa-se aumento da bilirrubina não conjugada (indireta) e da atividade da alanina aminotransferase, decorrente da necrose hepática secundária à anemia aguda (GRAUER; LANE, 1995).



O animal foi mantido em fluidoterapia com Ringer Lactato, tendo em vista que apresentava-se desidratado. Foi instituída terapia antimicrobiana com (dose mg/kg) Enrofloxacina 2,5% IV – 12/12h e (dose mg/kg) prednisolona VO – 12/12h, em concordância com (BERENT et al., 1998; FOLEY et al., 1998; WESTFALL et al., 2001). A terapia com corticóide suprime a hemólise imunomediada (THRALL et al., 2007). O prognóstico é favorável, mas está diretamente ligado ao grau de anemia em que o paciente se encontra e com a reversão da mesma. Recomenda-se que gatos com diagnóstico positivo para micoplasmose não devem ser doadores de sangue, pois se tornam portadores crônicos (NORSWORTHY, 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

Conclui-se que a Micoplasmose é uma patologia que exige atenção do clínico, pois tem alta taxa de incidência e pode levar o animal ao óbito. Para que se chegue a um diagnóstico preciso é necessário que seja feita uma boa anamnese e exame clínico, sejam solicitados alguns exames complementares, como hemograma completo e realização de esfregaço sanguíneo, juntando assim, as informações e se chegue a um diagnóstico preciso, melhorando assim o prognóstico do paciente.

REFERÊNCIAS

- BRAGA, M. S.; ANDRÉ, M. R.; FRESCHI, C. R.; TEIXEIRA, M. C.; MACHADO, R. Z. Molecular detection of hemoplasma infection among cats from São Luís island, Maranhão, Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology** 2012; 43 (2): 569-575.
- COSTA, H. X. da. Interação de hemoparasitos e hemoparasitoses em casos clínicos de trombocitopenia em cães no município de Goiânia. 58f. **Dissertação (Mestrado)** – Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.
- FIRMINO, F. P. Estudo da infecção por hemoplasmas em felinos domésticos do Distrito Federal. Brasília, DF. **Dissertação de Mestrado em saúde animal**. Universidade de Brasília, 2008.
- HARVEY, J. W. Hemotropic mycoplasmosis (hemobartonellosis). In: Greene, C. E. **Infectious Diseases of the dog and cat**. 3 ed. St Louis: SaundersElseiver, 2006. p. 252-260.
- NORSWORTHY, G. D. O paciente felino. 2. ed., Barueri: Manole, 2004. p. 299-302.



TASKER, S. Feline haemobartonellosis: lessons from reclassification and new methods of diagnosis. In: Proceedings of the 20th **American College of Veterinary Internal Medicine** Forum; 2002: Dallas, TX, USA. p. 636.

THRALL, M. A. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. São Paulo: Roca; 2007.

URQUHART, G.M. **Parasitologia veterinária**. 2. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1998.

LOPES, S. T. A.; BIONDO, A. W.; SANTOS, A. P. **Manual de Patologia Clínica Veterinária**. 3 ed. Santa Maria: UFSM/Departamento de Clínica de pequenos animais, 2007