

**Agatha Christie Miranda Magalhães¹, Ana Manoela da Silva de Avila², Fagner José de Castro³, Felipe P. Santos⁴,
Luciana Alves de Araujo Fernandes⁵, Guilherme Guerra Alves⁶**

¹ Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIVERSO BH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: agathacmirandam@gmail.com

² Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIVERSO BH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: anamanoela2@gmail.com

³ Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIVERSO BH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: felipe.p.d.s@outlook.com

⁴ Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIVERSO BH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: fagnerjcastro@hotmail.com

⁵ Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIVERSO BH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: lucianaalvesdearaujofernandes@outlook.com

⁶ Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte – Universo BH – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A erliquiose canina é uma doença infecto contagiosa, causada por *Ehrlichia canis*, bactéria intracelular obrigatória, gram negativa e transmitida pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus* conhecido como (carrapato marrom). O diagnóstico feito com antecedência garante um melhor prognóstico. Os sinais clínicos mais notáveis são perda de peso e febre, variando de animal para animal, sendo que não há predisposição para raças, idade e sexo. A doença é dividida em três fases: fase aguda, fase subclínica e fase crônica. É de grande importância o reconhecimento dos médicos veterinários na prevenção e controle desta enfermidade que é prevalente no país.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, baseada na busca de artigos para o levantamento de dados referentes a erliquiose canina. A pesquisa foi realizada nos bancos de dados da PubVet e Scielo.

RESUMO DE TEMA

A erliquiose é uma doença infecciosa que acomete cães, causada principalmente pela bactéria *Ehrlichia canis*. Vem aumentando gradativamente a cada ano e em varias regiões do Brasil. Foi descrita na Argélia em 1935 pela primeira vez e no Brasil, em 1973, na cidade de Belo Horizonte. O agente etiológico é uma bactéria gram negativa e intracelular, conhecida como riquetsia que se replica nas células epiteliais do intestino e posteriormente para outros órgãos como glândulas salivares e ovários do carrapato. Sua transmissão acontece pela picada do carrapato *Rhipicephalus sanguineus* (carrapato marrom), caso esteja com sangue infectado e no momento da picada o agente será inoculado, o qual pode ser transmitido por até cinco meses para o hospedeiro.

A erliquiose canina é uma doença mundialmente distribuída nas áreas temperadas quentes e tropicais. No Brasil, o primeiro diagnostico da erliquiose canina foi realizado em Belo Horizonte, no ano de 1973. A maior prevalência observada é na região Nordeste (50%) e a menor na região Sul do país (1,70%). A severidade da doença vai depender da suscetibilidade racial, idade do animal, alimentação, de doenças concomitantes e da virulência da cepa infectante. Fatores epidemiológicos relacionados as condições climáticas, distribuição do vetor, população sob estudo, comportamento animal e habitat, assim como a metodologia empregada na investigação do agente podem afetar os níveis de prevalência da erliquiose canina o Brasil.

A infecção do cão sadio se dá no momento do repasto do carrapato infectado, após um período de incubação de 8 a 20 dias. O agente se multiplica nos órgãos do sistema mononuclear fagocítico do hospedeiro. Logo, na fase aguda, a infecção acarreta uma hiperplasia linfocítica com posterior inflamação. Durante esse período, o microrganismo multiplica-se dentro das células mononucleares circulantes e dos tecidos fagocitários mononucleares do fígado, baço e linfonodos. Isso leva à linfadenomegalia e à hiperplasia linfocítica do fígado e do baço. As células infectadas são transportadas pelo sangue para outros órgãos do corpo, especialmente pulmões, rins e meninges, e aderem-se ao endotélio vascular, induzindo vasculite e infecção tecidual subendotelial. Além da vasculite, secundariamente, teremos a destruição periférica das células alvo, ou o sequestro das mesmas, levando a uma trombocitopenia e leucopenia.

A fase aguda ocorre após um período de incubação que varia entre 8 e 20 dias e perdura por 2 a 4 semanas. É caracterizada principalmente por hipertermia (39,5 - 41,5 °C), anorexia, perda de peso e astenia. Títulos negativos para erliquiose podem ocorrer, durante a fase inicial da doença. A gravidade dos sinais varia entre os animais, assim como a intensidade do pico febril. Durante essa fase aparecem sinais clínicos inespecíficos como febre, corrimento óculo-nasal, uveíte anterior, epistaxe, depressão, polidipsia, linfadenopatia, desidratação, esplenomegalia e diarreia. Os exames bioquímicos mostram uma hiperbilirrubinemia principalmente por betaglobulinemia, assim como um aumento das enzimas TGP, fosfatase alcalina e das bilirrubinas, indicando comprometimento hepático.

Após a fase aguda, há o aparecimento da fase sub-clínica, onde a *E. canis* persiste no hospedeiro, promovendo altos títulos de anticorpos. Esta fase pode perdurar por vários anos, sendo que irracarretar apenas leves alterações hematológicas, não havendo sintomatologia clínica evidente. Entre a 6 e 9 semanas de incubação segue-se a fase subclínica caracterizando-se pela persistência da trombocitopenia, leucopenia variável, e anemia na ausência de sinais clínicos. A forma subclínica persiste por até 5 anos em cães naturalmente infectados. Apesar de alguns cães eliminarem o microrganismo durante a fase subclínica, ele persiste de forma intracelular na maioria das vezes, resultando na fase crônica da infecção.

Quando a resposta imune do hospedeiro é incapaz de eliminar o agente, teremos a doença crônica. Estes quadros poderão ser reagudizados caso ocorra imunossupressão do hospedeiro. A principal característica desta fase, é o aparecimento de uma

hipoplasia medular levando à uma anemia aplástica, monocitose, linfocitose e leucopenia

O diagnóstico de erliquiose geralmente é feito através da história, sinais clínicos e achados hematológicos. Na história clínica normalmente é relatada a presença de carrapato no animal e sinais clínicos compatíveis com erliquiose. O diagnóstico laboratorial pode ser feito através da observação da E. canis em esfregaços de sangue, reação de polimerase em cadeia (PCR), imunofluorescência indireta (IFI), além da presença de lesões micro e macroscópicas.

O objetivo do tratamento é prevenir a manutenção da doença pelos portadores sãos. Para tanto, diversos fármacos podem ser utilizados no tratamento da erliquiose, entre eles estão: a oxitetraciclina, o cloranfenicol, o imidocarb, a tetraciclina e a doxiciclina. Frequentemente deverá ser fornecido um tratamento de suporte, principalmente nos casos crônicos. Assim, deve-se corrigir a desidratação com fluidoterapia, e as hemorragias devem ser compensadas pela transfusão sanguínea. Terapia a base de glicocorticóides e antibióticos pode também ser utilizada nos casos em que a trombocitopenia for importante e nos casos de infecções bacterianas secundárias, respectivamente.

O prognóstico da Erliquiose Canina depende da fase em que a doença for diagnosticada e do início da terapia. Quanto antes se inicia o tratamento nas fases agudas, melhor o prognóstico. Nos cães no início da doença observa-se melhora do quadro em 24 a 48 horas, após o início da terapia. Entretanto, na fase subclínica, o prognóstico é de favorável a reservado, já que afeta cães assintomáticos ou com risco de desenvolverem a fase crônica. O prognóstico desta fase é ruim se a medula óssea ficar gravemente hipoplásica, e em casos de hemorragia fatal.

A prevenção da doença tem um caráter de suma importância nos canis e no locais de grande concentração de animais. Devido a inexistência de vacina contra esta enfermidade, a prevenção é realizada através do controle do vetor da doença: o carrapato. Para tanto, produtos acaricidas ambientais e de uso tópico são eficazes desde que seja realizado o manejo correto. Todo animal que entre em uma propriedade ou canil, deve ser mantido em quarentena e tratado para carrapatos. Caso seja positivo para Erliquia canis, deverá ser tratado antes de ingressar na criação. Nas áreas endêmicas, o fluxo de cães deve ser mínimo e quando ocorrer, recomenda-se tratar o animal com doxiciclina por um período de 1 mês. Com efeito, propõem tratar os animais provenientes de áreas endêmicas de difícil controle de carrapatos, com doses terapêuticas de doxiciclina por mais de uma geração do carrapato transmissor, fazendo com que haja uma diminuição drástica das infecções por Erliquia.

REFERÊNCIAS

A erliquiose canina é uma doença infecto-contagiosa, de potencial zoonótico e que afeta cães de todas as idades, independente do sexo ou raça. É transmitida pelo carrapato Rhipicephalus Sanguineus, considerado o vetor da doença e de difícil erradicação. Deve-se lembrar que não somente os animais, mas também o ambiente deve estar passíveis quanto ao controle dessa enfermidade, pois a população de carrapatos são encontradas em maior quantidade no ambiente.

É uma doença infecto-contagiosa, de potencial zoonótico e que afeta cães de todas as idades, independente do sexo ou raça. Deve-

se lembrar que não somente os animais, mas também o ambiente deve estar passíveis quanto ao controle dessa enfermidade, pois a população de carrapatos são encontradas em maior quantidade no ambiente.

REFERÊNCIAS

DAGNONE, A. S.; TINUCCI-COSTA, M.; Medvop - **Doenças Infecciosas na Rotina de Cães e Gatos no Brasil**, 1. ed. Curitiba, p. 176-183, 2018.

ISOLA, J. G. M. P. et al. **Erliquiose canina: revisão de literatura**. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ano 9, n. 18, jan./2012.

MACHADO, R.Z. **Ehrlichiose canina**. Rev Bras Parasitol Vet, v.13, supl.1, p.53-57, 2004.

SILVA, M. V. M. et al. **Erliquiose canina: revisão de literatura**. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, Umuarama, v. 14, n. 2, p. 139-143, jul./dez. 2011.

SILVA, I. P. M. **Erliquiose canina: revisão de literatura**. Revista científica de medicina veterinária. Rio de Janeiro: Universidade Severino Sombra, n. 24, 2015.
