RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR VETORES

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO DE DNA PARA DETECÇÃO DE EHRLICHIA CANIS EM AMOSTRAS DE SANGUE DE CÃES

Ana Julia Dal Curtivo Back (backanajulia@gmail.com)

Maya Salbego De Castro (mayasalbego@gmail.com)

Bárbara Gabriela Tovo (barbaragabrielatovo@gmail.com)

Nelson Luís Mello Fernandes (nlmfernandes@gmail.com)

A Erliquiose monocítica canina causada pela Ehrlichia canis é uma das principais doenças transmitidas por carrapatos em cães, especialmente em países tropicais. É um patógeno intracelular obrigatório de grande relevância na clínica de pequenos animais, por essa razão o diagnóstico precoce é crucial para o controle da doença, evitando que progrida para fase crônica com prognóstico reservado. A reação em cadeia da polimerase (PCR) é uma técnica molecular altamente sensível capaz de detectar a Ehrlichia canis mesmo com baixa carga parasitária, entretanto, o valor do teste e o tempo para realizá-lo, podem restringir sua aplicabilidade para resposta na clínica médica. Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo comparar diferentes métodos de extração de DNA a partir de amostras de sangue de cães para detecção

molecular de E. canis, avaliando alternativas que reduzam o custo e aumentem a praticidade na aplicação laboratorial. Foram selecionadas três amostras de sangue canino previamente positivas em esfregaço sanguíneo. Cada amostra foi submetida a três protocolos de extração de DNA, consistindo em extração por kit comercial, lise térmica em banho seco e lise térmica em banho seco associada à adição de proteinase K. O material extraído foi submetido à PCR para a detecção do agente e analisado por eletroforese em gel de agarose a 2%. As três amostras previamente positivas em esfregaço sanguíneo apresentaram amplificação na PCR quando extraídas através do kit comercial e lise térmica. Com base nesses resultados, o método de lise térmica em banho seco foi comparado com a extração por kit comercial em amostras de rotina, apresentando desempenho equivalente na detecção de Ehrlichia canis. Os resultados obtidos indicam que o método de lise térmica pode representar uma alternativa para extração de DNA em amostras de sangue canino para diagnóstico molecular da erliquiose monocítica canina, apresentando redução de custos e processamento mais rápido. Estudos adicionais estão em andamento a fim de ampliar a avaliação da aplicabilidade e padronização desse método.

Palavras-chave: carrapato; biologia molecular; diagnóstico; erliquiose.