

ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS E A IMPORTÂNCIA DA TÉCNICA RT-PCR PARA DIAGNÓSTICO DE FELV EM UM GATO: UM BREVE RELATO

Alycia Castelo Branco Da Silva

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará

alyciacastelo@edu.unifor.br

Caroline Andrade Silveira capelo

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará

carolinecapelo@hotmail.com

Lara Matos Rocha

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará

laramrocha@edu.unifor.br

Anna Rachel Vasconcelos Fava

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará

anna.rach@hotmail.com

Lucilma Gurgel Leite

Diretora do Centro de Diagnóstico e Especialidades Veterinárias em, Fortaleza, Ceará

lucilmaleite@gmail.com

Ana Karine Rocha de Melo Leite

Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará

karine.melo@uece.br

Área Temática: Clínica e biotecnologias aplicadas em medicina veterinária

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: As infecções retrovirais são doenças de grande relevância para os gatos. Dentre os agentes envolvidos nessas infecções, pode-se destacar o vírus da leucemia felina (FeLV). Ele infecta vários tecidos e tem como alvos os linfócitos, monócitos, células percussoras das

células hematopoiéticas, glândulas salivares e epitélio do trato respiratório, levando a um quadro de imunossupressão. Dessa forma, essa enfermidade pode induzir diversas alterações hematológicas. **Objetivo:** Descrever as alterações hematológicas induzidas por FeLV e descrever a importância da técnica RT-PCR no diagnóstico dessa infecção em um gato. **Metodologia:** Foi recebida no Centro de Diagnóstico e Especialidades Veterinárias a amostra sanguínea de um gato, macho, de 4 anos de idade, SRD. Foram solicitados: hemograma completo e quantificações bioquímicas séricas de uréia, creatinina, fosfatase alcalina, ALT e albumina. Foi realizada também a coleta de swab conjuntival para a investigação do painel respiratório referente à Calicivirose felina, Bronquite Infeciosa, Rinotraqueíte Viral Felina, *Chlamydomphila felis*, Vírus da Influenza e *Mycoplasma felis* por meio da técnica de PCR. Amostra de sangue também foi coletada para verificar o diagnóstico de FIV e FeLV por meio da técnica RT-PCR. **Resultados e Discussão:** Em relação ao resultado do eritograma, verificou-se: número de hemácias 2,24 /mm³ (5.00 - 10.0 /mm³), hematócrito 13,5% (24.0 - 45.0 %), e hemoglobina 5,0 g/dL (8.0 - 15.0 g/dL). Quanto à morfologia das hemácias, essas se apresentavam morfologicamente normais. Dessa forma, foi possível visualizar uma anemia do tipo arregenerativa. Quanto ao leucograma, obteve-se: leucopenia 2.000 mm³ (5500 - 19500 mm³), neutropenia 1.360 mm³ (2500 - 12500 mm³), eosinopenia 0 mm³ (100 - 1500 mm³), com leucócitos morfologicamente normais. Em relação à quantificação de bioquímica sérica, verificou-se: uréia 74,0 mg/dl (42.8 - 54.2 mg/dl), creatinina 1,4 mg/dl (0.5 - 1.6 mg/dl), ALT 78,0 UI/L (6 - 83 UI), fosfatase alcalina 24,0 UI/L (10 - 80 UI/L) e albumina 2,0 g/dl (2.1 - 3.3 g/dl). Diante desses valores, pode-se concluir que o animal apresentava uma discreta uremia que pode estar associada a uma proteólise ou uma dieta rica em proteínas. Dessa forma, faz-se necessária uma investigação. Em relação a discreta hipoalbuminemia visualizada, essa pode estar possivelmente relacionada a uma redução da sua absorção, já que aparentemente o animal não apresentava comprometimento hepático, renal e dieta pobre em proteína. Quanto às quantificações referentes ao painel respiratório, não foi detectado nenhum agente. Em relação ao RT-PCR de FIV e FeLV, apenas foi detectado RNA Viral e DNA Proviral desse último, diagnosticando-se assim FeLV no gato. Diante disso, pode-se justificar o quadro de anemia, já que o vírus suprime a medula óssea e infecta células progenitoras hematopoiéticas. Ainda, a leucopenia visualizada no animal pode estar muitas vezes associada à neutropenia e linfopenia, devido ao efeito citopático do vírus na linhagem neutrofílica, à redução de linfócitos CD4⁺ e, principalmente, CD8⁺. Como dito anteriormente, pode-se

comprovar que a discreta hipoalbuminemia do animal pode ser explicada pela degeneração das células epiteliais e necrose das criptas intestinais causadas pelo FeLV. **Considerações finais:** Conclui-se, nesse trabalho, que vírus da leucemia felina (FeLV) induziu alterações hematológicas significativas, porém bioquímicas, não. A técnica RT-PCR foi essencial para se alcançar o diagnóstico. Dessa forma, torna-se interessante a inclusão na rotina clínica da técnica RT-PCR para um diagnóstico precoce com prognóstico favorável a fim de amenizar os efeitos dessa doença em felinos.

Palavras-chave: Retrovirus; Gato; RT-PCR.

Referências:

HOFMANM-LEHMANN, R.; HUDER, J.B.; GRUBER, S.; BORETTI, F.; SIGRIST, B.; LUTZ, H. Feline leukaemia provirus load during the course of experimental infection and in naturally infected cats. *J Gen Virol.* 2001;82:1589-96.

MEDEIROS S.O.; SILVA, B.J.A.; CARNEIRO, A.L.; FERREIRA JÚNIOR, O.C.; TANURI, A. Evaluation of two point-of-care tests to diagnosis of FIV and FeLV infections. *Arq Bras Med Vet Zootec.* 2019;71:447-45.

OGILVIE, G.K.; TOMPKINS, M.B.; TOMPKINS, W.A.F. Clinical and immunologic aspects of FeLV-induced immunosuppression. *Vet Microbiol.* 1988;17(3):287-96.