



FREQUÊNCIA DE CORPÚSCULOS DE INCLUSÃO DE LENTZ EM CÉLULAS SANGUÍNEAS E OCULARES DE CÃES SUSPEITOS DE CINOMOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA FACULDADE INTEGRADO DE CAMPO MOURÃO-PR.

AUGUSTO SCHWEIGERT¹, VAGNER M. CAVALHERI², ROBERTA R. FERNANDES³,
CLAUDIA M. S. GEBARA⁴

- ¹. Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR
². Técnico do Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário de Campo Mourão – PR
³. Prof.^a Msc. Responsável pela área de Laboratório Clínico Veterinário da Faculdade Integrado de Campo Mourão.
⁴ Prof.^a Msc. do Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva do Hospital Veterinário da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR.

RESUMO

A Cinomose canina é uma doença infecciosa de distribuição mundial responsável por complicações respiratórias, gastrintestinais e neurológicas. Essa doença acomete principalmente cães de 3 a 6 meses de idade e é bastante freqüente na rotina médica veterinária. Em um período de 6 meses todos os cães suspeitos clinicamente de cinomose, atendidos no Hospital Veterinário da Faculdade Integrado de Campo Mourão, foram submetidos à colheita de sangue para a confecção de lâminas. Foram confeccionadas para cada cão quatro lâminas a partir do Sangue Total, Capa leucocitária e imprint da conjuntiva direita e esquerda. As lâminas, então, foram coradas e visualizadas em Microscópio óptico para a procura dos corpúsculos de inclusão de Lentz. A presença destes corpúsculos confirma a suspeita clínica e é utilizada como diagnóstico definitivo para a cinomose. Dos cães suspeitos, 38,8% foram positivos para a cinomose, pois apresentaram corpúsculos de Lentz nas lâminas visualizadas, o que não exclui o restante dos suspeitos de serem positivos para a doença.

Palavras chave: Cinomose, Corpúsculos de Lentz, diagnóstico.

ABSTRACT

The canine distemper virus is an infectious disease that was distributed in the world responsible for breath complications, gastroenteritis and neurologic. This disease infects dogs about 3 and 6 months, and the frequency in routine in medicine veterinary. In a period of 6 months every suspects to have the infectious canine distemper virus clinically dogs attended on Integrado hospital veterinary from Campo Mourão was submitted to blood colleted to glass sheet. With a suspected dog was confectedion four laminas: total blood, buffy coat, conjunctive imprint left and right. So, the glass sheet was visualized in optic microscopy to looking for Lentz inclusion corpuscles. The presence of corpuscles confirm the clinical suspected and is considerate the distemper virus definitive diagnostic. In the group of suspected dogs, 38,8% were positive to cinomose, because Submitted Lentz corpuscle in visualized in the glass sheet what do not exclusion the resting suspected to be positive to disease.

Keys worlds: canine, distemper virus, Lentz corpuscle, diagnostic.

INTRODUÇÃO

A cinomose canina é uma doença infecciosa altamente contagiosa que apresenta altas taxas de letalidade, perdendo apenas para raiva. Esta doença é causada por um vírus da família Paramyxoviridae, possui distribuição mundial, acomete principalmente cães de 3 a 6 meses de idade e é responsável por

complicações respiratórias gastrintestinais e neurológicas (Appel e Summers, 1995).

O vírus da cinomose replica-se primariamente nos macrófagos do trato respiratório, ocasionando o primeiro pico febril de três a seis dias pós – infecção. Após isto, por via hematogena, o vírus se direciona ao trato gastrintestinal, respiratório, urogenital e ocasionalmente sistema nervoso central. Concomitante

geralmente ocorrem as infecções bacterianas secundárias responsáveis pelo segundo pico febril em aproximadamente dez dias pós – infecção (Greene, 1998).

Durante a viremia, o vírus da cinomose se replica em algumas células sanguíneas e endoteliais. Durante este processo, resquícios da replicação viral são encontrados nas células e estes são denominados corpúsculos de inclusão de Lentz. A presença deste corpúsculo eosinofílicos e intracitoplasmáticos serve como diagnóstico definitivo para a cinomose, porém a sua ausência não descarta a possibilidade existência da doença. Como estes resquícios da replicação viral apenas são encontrados em casos de infecção pelo vírus da cinomose, a procura destes corpúsculos de inclusão é uma alternativa para o diagnóstico definitivo desta doença (Jones, C.T.; Hunt, D. H.; King, 2000).

METODOLOGIA

De agosto de 2006 a janeiro de 2007 todos os cães suspeitos clinicamente de cinomose atendidos no Hospital Veterinário (H.V.) da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR foram submetidos à colheita de sangue para a confecção de lâminas. Para cada suspeito foram confeccionadas quatro lâminas: sangue total, capa leucocitária, imprint da conjuntiva direita e esquerda. (Greene, 1998 and Appel, 1995).

As lâminas foram coradas pelo método de panótico pelo técnico do laboratório de patologia clínica do Hospital Veterinário e visualizadas em microscópio óptico para a procura dos corpúsculos de inclusão de Lentz.

Em um período de seis meses foram atendidos no H.V. 428 cães representando 85% de todos os animais atendidos, destes 428 cães, 18 ou 4,2% eram suspeitos clinicamente de cinomose e foram submetidos à colheita de sangue para confecção das lâminas.

Setenta e duas lâminas foram visualizadas e a procura dos corpúsculos foi realizada utilizando microscopia eletrônica

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De todos os animais atendidos 18 ou 4,2% eram suspeitos clinicamente de apresentarem cinomose, e dos animais suspeitos 7 ou 38,8% a suspeita clínica foi confirmada pela presença dos corpúsculos de inclusão de lentz em alguma das lâminas.

Das 72 lâminas analisadas 7 apresentaram os corpúsculos de inclusão, ou 38,8% do total. Com relação aos corpúsculos 43% foram encontrados em lâminas provenientes do sangue total e 57% de lâminas confeccionadas a partir da capa leucocitária e não foram encontrados corpúsculos nos imprint de conjuntiva. Apesar da diferença das porcentagens dos corpúsculos encontrados nas diferentes lâminas, estes estavam presentes apenas em eritrócitos.

O diagnóstico clínico da cinomose se restringe apenas quando ela se manifesta de forma clássica envolvendo os três sistemas: Respiratório, gastrointestinal e neurológico (Apple, 1969).

Quando a manifestação da doença ocorre de forma atípica, ou seja, envolvendo algum sistema de forma independente, o diagnóstico clínico não é possível, pois pode ser confundido com outras patologias (Greene, 1998).

Um diagnóstico definitivo para cinomose é de grande importância para o clínico auxiliando a conduta terapêutica, e para o proprietário, pois o prognóstico pode ser reservado e medidas profiláticas podem ser adotadas precocemente, aumentando as possibilidades de sucesso da terapia (Amude et al., 2007; Apple, 1969).

Há outras alternativas de maior sensibilidade para diagnosticar a cinomose, como o isolamento viral, a imunofluorescência direta e a técnica de RT-PCR (reação em cadeia pela polimerase seguida de transcrição reversa) , porém estes testes são de alto custo, requerem laboratórios específicos, exigem pessoal treinado além de aparelhagem específica. Desta forma a pesquisa de corpúsculos de inclusão de Lentz apesar de apresentar uma sensibilidade não tão elevada é uma alternativa viável que pode ser realizada em qualquer clínica veterinária sem

grandes limitações (Frisk et al., 1999; Appel e Summers, 1999;).

O diagnóstico sorológico seria possível e de baixo custo, porém a grande maioria dos cães não atinge título de anticorpos detectáveis (Gebara et al., 2004).

CONCLUSÕES

Cerca de 40% dos suspeitos de cinomose foram confirmados pela presença dos corpúsculos de Lentz, o que não exclui a possibilidade do restante dos suspeitos de serem positivos para a doença.

REFERÊNCIAS

AMUDE, A.M.; ALFIERI, A.A.; ALFIERI, A.F. **Clinicopathological findings of distemper encephalomyelitis in dogs presented without usual signs of the disease.** *Res. Vet. Sci.*, v.82, p. in press, 2007.

APPEL, M.J.G **Pathogenesis of canine distemper.** *Am J. Vet. Res.*, v.30, p.1167-1182, 1969.

APPEL, M.J.G.; SUMMERS, B.A. **Canine distemper: Current Status,** 1999. Disponível em: <http://www.ivis.org/>

APPEL, M.J.G.; SUMMERS, B.A. **Pathogenicity of morbilliviruses forterrestrial carnivores** *Vet. Microbiol.*, v.44, p.187-191, 1995.

FRISK, A.L.; KONIG, M. MORITZ, A. et al. **Detection of canine distemper virus nucleoprotein RNA by reverse transcription-PCR using serum, whole**

Como em casos de cinomose o pedido do hemograma é rotina, e para este exame é confeccionado lâminas de esfregaço sanguíneo, a pesquisa dos corpúsculos de Lentz é uma alternativa rápida e de baixo custo que serve como diagnóstico definitivo para a cinomose, auxiliando os clínicos com relação à terapêutica destes animais, e desta forma facilita a passagem de informações ao proprietário quanto as prognóstico do paciente.

blood, and cerebrospinal fluid from dogs with distemper. *J. Clin. Microbiol.*, v.37, p.3634-3643, 1999.

GEBARA, C.M.S.; WOSIACKI, S.R.; NEGRÃO, F.J. et al. **Lesões histológicas no sistema nervoso central de cães com encefalite e diagnóstico molecular da infecção pelo vírus da cinomose canina.** *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.56, p.168-174, 2004.

GREENE, G.E. **Infectious diseases of the dog and the cat.** Philadelphia: W.B. Saunders, 1998. 820p.

JONES, C.T.; HUNT, D. H.; KING, N.W. **Patologia veterinária.** São Paulo: Manole, 2000. 1415p.



Recebido: 30/10/2007

Aceito: 14/10/2008