

RELATO DE CASO - PATOLOGIA VETERINÁRIA

INFECÇÃO POR TOXOPLASMA SP. EM UM CANINO - A IMPORTÂNCIA DO EXAME HISTOPATOLÓGICO NO DIAGNÓSTICO DA TOXOPLASMOSE / TOXOPLASMA SP. INFECTION IN A CANINE: THE IMPORTANCE OF HISTOPATHOLOGICAL EXAMINATION FOR THE DIAGNOSIS OF TOXOPLASMOSIS

Maira Bertó Puntel (mairapuntel.aluno@unipampa.edu.br)

Natália Pazzini Nunes (nataliapazzini.aluno@unipampa.edu.br)

Gabriela De Freitas Daudt (gabrieladaudt.aluno@unipampa.edu.br)

Luis Felipe Coelho Costa (luiscoelho.aluno@unipampa.edu.br)

Maria Elisa Trost (mariatrost@unipampa.edu.br)

Introdução: A toxoplasmose é causada por um parasito intracelular obrigatório, o protozoário *Toxoplasma sp.*. Os felídeos são hospedeiros definitivos, enquanto humanos e caninos são hospedeiros intermediários. A infecção ocorre através da ingestão de água ou alimentos contendo oocistos esporulados, que são liberados na forma de esporozoítos no trato gastrointestinal e, através da circulação sanguínea e linfática, transportados até o fígado, encéfalo e outros tecidos. Nos tecidos, os cistos passam a trofozoítos e realizam reprodução assexuada, passando à fase de taquizoítos. Com o início da resposta imune, os

taquizoítos reduzem sua velocidade de reprodução transformando-se em bradizoítos, que adquirem uma parede cística ao seu redor, a fim de burlar a ação de anticorpos. Em cães, as manifestações clínicas da infecção incluem alterações gastroentéricas, respiratórias, hemo-linfáticas, oculares, musculares e neurológicas. O diagnóstico da enfermidade pode ser feito através do exame coproparasitológico, testes sorológicos, histopatologia e imunoistoquímica.

Relato do caso: Um cão errante, macho, SRD, de 2 anos de idade, foi atendido no HUVet-Unipampa apresentando paraparesia não deambulatória. Ao exame físico, constatou-se perda proprioceptiva nos membros pélvicos e retenção urinária. Nesta ocasião, suspeitou-se de doença do disco intervertebral. Exames laboratoriais revelaram anemia leve e radiografias da coluna vertebral não evidenciaram alterações significativas. Com o início do tratamento, que consistia na administração de corticóides e analgésicos, houve melhora significativa, porém, após a conclusão da abordagem medicamentosa, os sinais neurológicos retornaram, além de ter sido verificada queda no hematócrito. Nesse momento, desconfiou-se de hemoparasitose, a qual foi confirmada com o teste 4Dx, que positivou para erliquiose e anaplasmoses. O quadro de saúde do canino piorou, com início de episódios de convulsão, vocalização, agressividade, incoordenação, mioclonias e opistótono, além de diarreia e secreção ocular esverdeada. Por conta disso, optou-se pela eutanásia. O cadáver foi encaminhado para exame de necropsia no Laboratório de Patologia Veterinária (LPV - Unipampa) e apresentava-se em estado caquético, com significativa atrofia da musculatura dos membros pélvicos, ulceração da pele da bolsa escrotal e lesão crostosa na tuberosidade ilíaca. A inspeção dos órgãos internos revelou hidrotórax leve, edema pulmonar e hemorragias petequiais na mucosa da vesícula urinária. Fragmentos teciduais foram coletados, fixados em solução de formol a 10%, processados rotineiramente e corados pela técnica de hematoxilina e eosina (HE) para então serem analisados sob microscopia óptica. A análise histopatológica confirmou as alterações macroscópicas pulmonares e cutâneas, além de permitir a identificação de lesões importantes em diferentes segmentos do sistema nervoso. Foi possível evidenciar infiltrado inflamatório mononuclear associado a presença de cistos de protozoários com diâmetro variável (de 20 a 40 µm), parede eosinofílica coesa, contendo

bradizoítos basofílicos puntiformes de 1 a 2 µm, morfológicamente compatíveis com *Toxoplasma* sp. nas meninges, além de gliose multifocal acentuada, necrose neuronal e degeneração axonal multifocal, bem como eventuais manguitos perivasculares linfoplasmocitários. Em algumas seções medulares observou-se reação inflamatória mononuclear com cistos de *Toxoplasma* sp. circundando raízes nervosas.

Discussão: De uma forma geral, as alterações observadas durante a necropsia foram confirmadas pelo exame histopatológico, sendo as lesões cutâneas interpretadas como escaras de decúbito e a atrofia muscular explicada pelo longo período de inatividade física do paciente. Não haviam sido identificadas alterações macroscópicas no encéfalo e na medula, porém, devido às alterações neurológicas relatadas, fragmentos de sistema nervoso foram coletados e, através do exame histopatológico evidenciou-se quadro grave e multifocal de meningoencefalomielite e radiculoneurite não-supurativa associada a cistos de protozoários compatíveis com *Toxoplasma* sp., cuja a infecção pode ter relação com a imunossupressão desencadeada pelas hemoparasitoses previamente diagnosticadas. A identificação do protozoário e diferenciação de outros agentes que causam lesões semelhantes no sistema nervoso de cães foi possível através da mensuração do tamanho do cisto, que, no caso do *Toxoplasma* sp., varia entre 10-100 µm de diâmetro, com centenas de bradizoítos, que medem em torno de 7 x 1,5 µm.

Conclusão: Em síntese, o diagnóstico da toxoplasmose cerebroespinhal só foi possível devido à coleta, processamento e análise microscópica cuidadosa de fragmentos do sistema nervoso, mesmo que estes não possuíssem nenhuma alteração macroscópica. Portanto, destaca-se a relevância do exame de necropsia e da análise histopatológica para auxiliar na identificação do agente etiológico e na obtenção de um diagnóstico preciso da infecção.

Palavras-chave: protozoário; sinais neurológicos; cistos teciduais.