

# BRANQUITE GRANULOMATOSA OCASIONADA POR CENTROCESTUS SPP. EM SURUBIM (PSEUDOPLATYSTOMA CORRUSCANS)

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0<sup>a</sup> edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021

ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

GORZA; (Leonardo Lima<sup>1</sup>, MARCELINO; Sóstenes Apolo Correia<sup>2</sup>, OLIVEIRA; Ellen Cristina de<sup>3</sup>, RAMIREZ; Matheus Ancheta Ramirez<sup>4</sup>, TAVARES; Guilherme Campos<sup>5</sup>, PIEREZAN; Felipe<sup>6</sup>

## RESUMO

*Centrocestus formosanus* é um trematódeo heterófídeo, que completa seu ciclo de vida utilizando os caracóis aquáticos como hospedeiro primário, os peixes como hospedeiros secundários e aves e mamíferos piscívoros como hospedeiros definitivos. Sua migração para as brânquias e a formação das metacercárias nesse local induzem a formação de cápsula cartilaginosa ao seu redor, além de promover lesões inflamatórias, causando alterações estruturais e funcionais nas brânquias, com consequente comprometimento da capacidade respiratória, gerando perdas produtivas e morte dos peixes. O presente trabalho teve como objetivo relatar a ocorrência de branquite granulomatosa associada a infecção por *Centrocestus formosanus* em *Pseudoplatystoma corruscans*. Três exemplares de surubim (*P. corruscans*), juvenis, foram encaminhados para o setor de Patologia Veterinária da UFMG. Os peixes eram provenientes de uma distribuidora comercial de alevinos, localizada em Belo Horizonte, e foram coletados do mesmo tanque. De acordo com o proprietário, os animais apresentavam incordenação ao nado e áreas esbranquiçadas pontilhadas na pele, com agravamento dessas entidades após um período de baixas temperaturas da água. À análise macroscópica, foram observadas, na pele de todos os animais, áreas esbranquiçadas, milimétricas e disseminadas, que não se aprofundavam ao corte. Os outros órgãos não apresentaram nenhuma alteração significativa. As amostras dos órgãos foram fixados em solução formalina tamponada a 10% e processados pelo método de embebição em parafina. As brânquias foram submetidas à descalcificação em ácido fórmico por dois dias, após fixação em formol. Histologicamente, foi observado, nas lamelas primárias das brânquias, áreas multifocais de proliferação de condrócitos hipertróficos, desorganizados e arranjados em nódulos, com uma estrutura larval encistada no seu interior, medindo entre 30 a 50 µm de diâmetro, envolta por cápsula delgada e fortemente basofílica, de parênquima eosinofílico contendo pequenas estruturas basofílicas pouco discerníveis, compatível com *C. formosanus*. Adjacente aos nódulos parasitários, observou-se infiltrado inflamatório acentuado, composto predominantemente por macrófagos epitelioides, menor número de linfócitos e ocasionais célula gigantes multinucleadas. Adicionalmente, foi detectado na pele e nadadeiras dos peixes analisados, estruturas císticas sugestivas do protozoário *Ichthyophthirus multifilis*. Com base nos achados histopatológicos, firmou-se o diagnóstico de branquite granulomatosa ocasionada por *C. formosanus* em *Pseudoplatystoma corruscans* e coinfecção por *Ichthyophthirus multifilis*. Esses achados demonstram a ocorrência desse agente em peixes nativos, associada a lesões inflamatórias severas. As alterações microscópicas, mais comumente observadas nas brânquias dos peixes infectados pelo parasita incluem hiperplasia da cartilagem das lamelas primárias, fusão de lamelas, formação de nódulos parasitários e destruição da estrutura branquial e, raramente, graus variados de inflamação. A ocorrência concomitante de duas entidades patológicas diferentes pode sugerir baixa qualidade sanitária do ambiente em que os peixes estavam sendo criados, porém baixas temperaturas também podem influenciar no aparecimento desses patógenos.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, leonardo\_limagorza@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, sostenesmarcelino@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, ellen.oliveira06@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, matheusarta@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, gcampovet@hotmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, fperezan@gmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** Branquite granulomatosa, Centrocestus formosanus, trematódeo heterófídeo, histologia