



## LYMPHOCYSTIVIRUS EM TRICHOGASTER (TRICHOGASTER TRICHOPTERUS) CULTIVADOS NA ZONA DA MATA MINEIRA

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1ª edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

**MARCELINO; Sóstenes Apolo Correia<sup>1</sup>, CARNEIRO; Sarah Portes<sup>2</sup>, NOGUEIRA; Luiz Fagner Ferreira Nogueira<sup>3</sup>, GORZA; Leonardo Lima<sup>4</sup>, VALE; Mariana Rodrigues<sup>5</sup>, PENIDO; Hallef Suamir Alves<sup>6</sup>, RAMIREZ; Matheus Anchieta<sup>7</sup>, TAVARES; Guilherme Campos<sup>8</sup>, PIEREZAN; Felipe<sup>9</sup>**

### RESUMO

*Lymphocystis disease virus* (LCDV), causa uma importante doença viral de peixes dulcícolas e marinhos, caracterizada por nódulos macroscópicos, autolimitantes, na pele. Essas lesões são correlacionadas com a capacidade do vírus de provocar hipertrofia de fibroblastos da derme, devido ao acúmulo de virions intracelulares. *Lymphocystivirus* é um dos cinco gêneros pertencentes a família Iridoviridae. O LCDV foi reportado no Brasil em acará (*Aequidens plagiazonatus*), paru (*Pomacanthus paru*) e peixe-anjo-imperial (*Pomacanthus imperator*). A doença raramente é fatal, mas provoca prejuízo estético, no valor de mercado e pode ser fator predisponente para infecções secundárias. No presente estudo, relata-se um surto de LCDV em *Trichogaster trichopterus*. No período de setembro de 2022, realizamos visitas técnicas a diferentes propriedades produtoras de peixes ornamentais na região da Zona da Mata Mineira. Uma das propriedades relatou que os peixes *Trichogaster trichopterus* apresentavam manchas brancas na pele, que conferiam o aspecto semelhante a “ferrugem”. Relatou-se que esse problema era intermitente e prejudicava o valor de venda dos peixes, além de torná-los mais susceptíveis a predação por pássaros. Foram coletados 14 peixes, dos quais dez apresentavam as alterações reportadas. Houve execução de exame direto (pele, brânquias e intestino), avaliação anatomopatológica e exames moleculares. Macroscopicamente, os dez peixes apresentavam nódulos esbranquiçados milimétricos, formando pequenos aglomerados, concentrados nas nadadeiras e no pedúnculo caudal. No exame direto dos nódulos da pele, havia estruturas arredondadas, isoladas ou agrupadas, margeadas por cápsula clara. Foram encaminhados 11 peixes para histopatologia. Na análise histológica, foram visualizadas numerosas células acentuadamente aumentadas, com 200-500µm de diâmetro, cápsula basofílica de até 3µm, citoplasma eosinofílico finamente granular e expandido e núcleos ampliados com ocasionais estruturas semelhantes a macronucleólos basofílicos, compatíveis com fibroblastos hipertrofiados, em diversos órgãos. Dentre os peixes avaliados essas estruturas foram encontradas na pele (9/11), baço (2/11), fígado (2/11), rins (1/11) e mucosa oral (1/11). Também foram visualizados granulomas no baço e rim em dois peixes e dois peixes não apresentavam alterações (2/11). Um *pool* de fragmentos de pele de três peixes com lesões macroscópicas foi conservado em álcool 96% e submetido a extração de ácido nucléico. Em seguida, o DNA foi usado como *template* na reação em cadeia de polimerase (PCR) segundo a metodologia sugerida por Valverde et al.

<sup>1</sup> Departamento de Clínica e Cirurgia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., sostenesacmarcerlino@gmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., sarahportes7@gmail.com

<sup>3</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., fagnerfnogueira@outlook.com

<sup>4</sup> Departamento de Clínica e Cirurgia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., leonardo\_limagorza@hotmail.com

<sup>5</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., mrvalebh@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, hallefsuamir@hotmail.com

<sup>7</sup> Departamento de Zootecnia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., matheusarta@yahoo.com.br

<sup>8</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., gcamposvet@hotmail.com

<sup>9</sup> Department of Comparative Diagnostic and Population Medicine. College of Veterinary Medicine. University of Florida. Gainesville, Flórida., fpierrezan@gmail.com

(2016). Um amplicon com aproximadamente 600 pares de base foi detectado pela PCR, indicando resultado positivo para LCDV. Baseando-se nos achados macroscópicos, histopatológicos e molecular, até o conhecimento dos autores, esse é o primeiro comunicado do diagnóstico de LCDV em *Trichogaster trichopterus* cultivados no Brasil. Auxílio: CAPES e FAPEMIG (APQ-04309-22).

**PALAVRAS-CHAVE:** LCDV, ictiopatologia, iridovirus, virus

<sup>1</sup> Departamento de Clínica e Cirurgia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., sostenesacmarcerlino@gmail.com  
<sup>2</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., sarahportes7@gmail.com  
<sup>3</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., fagnerfnogueira@outlook.com  
<sup>4</sup> Departamento de Clínica e Cirurgia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., leonardo\_limagorza@hotmail.com  
<sup>5</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., mrvalebh@gmail.com  
<sup>6</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, hallefsuamir@hotmail.com  
<sup>7</sup> Departamento de Zootecnia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., matheusarta@yahoo.com.br  
<sup>8</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil., gcamposvet@hotmail.com  
<sup>9</sup> Department of Comparative Diagnostic and Population Medicine. College of Veterinary Medicine. University of Florida. Gainesville, Flórida., fpierrezan@gmail.com