

PRINCIPAIS BACTÉRIAS DETECTADAS EM PEIXES NATIVOS DOENTES ENCAMINHADOS PARA EXAME LABORATORIAL, EM 2020 E 2021, NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

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

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

ROCHA; Victória Pontes¹, RAMOS; Maria Laura², PASSOS; Náisa Cristine³, GAUER; Danise⁴, FIGUEIREDO; Henrique César Pereira⁵, TAVARES; Guilherme Campos⁶

RESUMO

A grande maioria das bactérias são ubíquas do ecossistema aquático. No entanto, em condições ambientais favoráveis, esses microrganismos podem desencadear patologias, com aparecimento de sinais clínicos em peixes. Uma adversidade relacionada aos peixes nativos é a escassez de conhecimento em relação à epidemiologia de enfermidades bacterianas, as quais limitam o potencial produtivo e a rentabilidade comercial, além de prejudicar a preservação de espécies de vida livre. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi investigar as possíveis bactérias que estariam relacionadas ao desenvolvimento de doenças em espécies de peixes nativos de cultivo e de vida livre. Entre os anos de 2020 e 2021, foram recebidos, pelo Laboratório de Doenças de Animais Aquáticos (AQUAVET) da UFMG, 175 alevinos e juvenis de espécies nativas ($n = 15$), oriundos de pisciculturas (localizadas em MG) que comercializam formas jovens de peixes, para exame bacteriológico. Além disso, três tamoatás de vida livre provenientes de um episódio de mortalidade aguda em um corpo d'água localizado em MG, também foram avaliados. De forma geral, alguns animais apresentavam sinais clínicos associados às enfermidades bacterianas, como anorexia, exoftalmia, ulcerações de tegumento, hemorragias difusas e erosão nas nadadeiras. Na necropsia foram observadas alterações macroscópicas como esplenomegalia, nefromegalia, além de áreas esbranquiçadas milimétricas e arredondadas nesses órgãos. Fragmentos de cérebro e rim foram estriados asépticamente em ágar triptona de soja (TSA) e em ágar Man Rogosa & Sharpe (MRS). Além disso, amostras de rim e baço foram semeadas em ágar cisteína coração (CHA) acrescido de 2% de hemoglobina. As placas foram incubadas a 28°C por 3 a 7 dias. Os isolados obtidos foram identificados pelo método de espectrometria de massas por ionização e dessorção a laser assistida por matriz: tempo de voo (MALDI-ToF MS). Dezoito diferentes gêneros de bactérias foram identificados e isolados de órgãos de 74 animais. Dentre as bactérias isoladas, *Aeromonas* spp., *Chryseobacterium indologenes*, *Citrobacter freundii*, *Edwardsiella tarda*, *Micrococcus luteus*, *Plesiomonas shigelloides* e *Streptococcus agalactiae* são consideradas patogênicas para algumas espécies de peixes. Em adição, *Shewanella putrefaciens*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus warneri*, *Enterobacter cloacae*, *Stenotrophomonas maltophilia* e *Bacillus cereus* já foram associadas ao aparecimento de sinais clínicos em peixes. Portanto, o nosso estudo sugere que diferentes bactérias patogênicas e associadas a surtos estão presentes em peixes nativos doentes, o que é preocupante em virtude da carência de estudos relacionados a medidas de controle de infecções bacterianas nestas espécies. Ademais, é necessário realizar estudos *in vivo* para avaliar a patogenicidade dessas bactérias nos seus respectivos hospedeiros.

PALAVRAS-CHAVE: Bacteriologia, Diagnóstico, Espécies nativas, Larvicultura

¹ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , mvvictoriapr@gmail.com

² Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , ramosmarialaura.97@gmail.com

³ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , naisapassos@gmail.com

⁴ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , danisegauer@yahoo.com

⁵ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , figueiredoh@yahoo.com

⁶ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil. , gcampsovet@hotmail.com