

COLONIZAÇÃO INTESTINAL PELO LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG EM ZEBRAFISH (DANIO RERIO) EXPOSTO AO ETANOL

ANA CLÁUDIA REIS SCHNEIDER; DJULI MILENE HERMES, ALICE BEATRIZ MOMBACH PINHEIRO MACHADO, CAROLINA HARTMMAN, THAYSSA DALLA COSTA ESCOBAR, AFONSO LUIS BARTH, THEMIS REVERBEL DA SILVEIRA

Introdução: O zebrafish apresenta alterações comportamentais, malformações congênitas e distúrbios hepáticos após exposição ao etanol. A microbiota intestinal pode ser alterada pelo consumo de etanol sendo que o uso de probióticos pode recompô-la. O *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG), é um probiótico que possui propriedades adesivas e previne a disbiose intestinal. Objetivo: Verificar a colonização intestinal pelo LGG no zebrafish após exposição ao etanol. Materiais e Métodos: Trinta peixes adultos foram divididos em 3 grupos (n=10) e alimentados com rações específicas por 2 semanas: C – ração sem probiótico; P – ração com probiótico; PE – ração com probiótico e expostos ao etanol. As rações possuíam a mesma composição nutricional. A ração com probiótico (1%) continha do 10^{10} UFC de LGG liofilizado (Culturelle, Amerifit, EUA). Etanol (0,5%) foi adicionado na água do aquário PE. Após, os animais foram sacrificados e os conteúdos intestinais semeados em meio MRS, específico para lactobacilos, e incubados a 37°C por 48 h em microaerofilia. Foi realizada a técnica de Gram nas colônias que se desenvolveram. A suspensão foi submetida à lise térmica e após foi executada a reação de PCR com primers espécie-específicos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do HCPA. Resultado: As amostras do grupo C não apresentaram crescimento do LGG, porém todas dos grupos P e PE apresentaram um significativo crescimento, mostrando que o etanol não inibiu a colonização intestinal do peixe. A presença do LGG foi confirmada por PCR. A técnica de Gram comprovou a presença de lactobacilos nas amostras dos grupos P e PE. Conclusão: O LGG coloniza o intestino do zebrafish exposto ao etanol.