

Gastroenterologia

PERSISTÊNCIA DO PROBIÓTICO LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG (LGG) DETECTADA POR PCR EM INTESTINO DE ZEBRAFISH (DANIO RERIO) DURANTE EXPOSIÇÃO AO ÁLCOOL

Ana Cláudia Reis Schneider, Alice Beatriz Mombach Pinheiro Machado, Djuli Milene Hermes, Fernanda de Paris, Ranieli Guizzo, Afonso Luis Barth, Themis Reverbel da Silveira

Introdução: Dependência alcoólica é a principal causa de doença hepática crônica no mundo (Gao & Bataller, 2011). A microbiota normal de humanos pode ser alterada pelo consumo abusivo de álcool. Probióticos, como *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG), podem ser utilizados como terapia coadjuvante da doença hepática alcoólica. O LGG pode causar modificação no perfil lipídico e modular a imunidade do hospedeiro. Objetivo: Avaliar ocorrência de colonização por cultura e adaptar protocolo de PCR para detectar o LGG no intestino do *zebrafish* em meio alcoólico. Com o objetivo de desenvolver modelo animal para estudo do efeito protetor de probiótico em presença de álcool. Materiais e métodos: foram formados 3 grupos de *Zebrafish wild-type* adultos (n=5): Controle (C); Probiótico (P); Probiótico + Etanol (PE) - grupo exposto ao etanol a 0,5%. Os peixes foram alimentados por 2 semanas com ração suplementada com LGG (P e PE) e não suplementada (C). Foram sacrificados e os intestinos foram retirados, homogeneizados e semeados em meio MRS (de Man, Rogosa and Sharpe). As colônias obtidas foram ressuspensas em TE (10 mM TrisHCl, 1 mM EDTA) e submetidas a lise térmica. O DNA foi extraído desta suspensão e a PCR foi realizada com *primers* espécie-específicos do *L. rhamnosus* GG segundo protocolo de Alander *et al*, com algumas modificações (volume de 50 μ l 0,25 mM dNTP, 50 pmol de cada primer). O produto da PCR foi revelado em gel de agarose a 2% corado com *syber safe*. Uma amostra de LGG proveniente do grupo PE foi submetida a identificação por MALDITOF, confirmando a especiação. O Comitê de Ética do HCPA aprovou o estudo (10.0327). Resultados e Conclusão: Colônias de bactérias cultivadas a partir dos intestinos dos *zebrafish* tratados com probiótico (P e P+E) foram confirmadas por microbiologia e PCR sugerindo que este probiótico colonize de maneira eficiente o intestino dos *zebrafish*. Deste modo, os efeitos do probiótico podem ser futuramente avaliados pelos marcadores hepáticos deste modelo animal. Não houve crescimento de lactobacilos nas placas do grupo C.