

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Avaliação da permeabilidade intestinal em modelo experimental de esteatose hepática alcoólica (DHA) e não-alcoólica (DHGNA) em Zebrafish (Danio rerio)
Autor	GABRIEL TAYGUARA SILVEIRA GUERREIRO
Orientador	VALESCA DALL ALBA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Avaliação da permeabilidade intestinal em modelo experimental de esteatose hepática alcoólica (DHA) e não-alcoólica (DHGNA) em Zebrafish (*Danio rerio*)

Gabriel T. S. Guerreiro, Valesca Dall Alba

Introdução: A doença hepática alcoólica (DHA) e a doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA) lideram as causas de mortalidade por doenças hepáticas no mundo. Tanto o álcool quanto fatores relacionados à dieta desencadeiam alterações do epitélio intestinal, no entanto, não está claro se o aumento da permeabilidade intestinal ocorre já nos estágios iniciais da doença. Tendo em vista que o modelo animal de doença hepática em zebrafish não desenvolve cirrose, o objetivo do estudo foi avaliar a expressão gênica de marcadores da permeabilidade intestinal em modelo experimental de DHA e DHGNA em fase não-cirrótica.

Métodos: Foram utilizados peixes zebrafish adultos, *Wild type*, mantidos em água $\pm 28^{\circ}\text{C}$ e alimentados com artêmia. No modelo de DHA os animais foram divididos em dois grupos: no Grupo Etanol – GE ($n=58$) os animais foram submetidos a uma concentração de etanol de 0,5% (V/V), por 28 dias. O controle – GCE ($n=58$) não recebeu etanol na água. No modelo de DHGNA, os animais foram divididos em dois grupos: no Grupo Frutose – GF ($n=23$) os animais foram expostos à frutose 6% por duas horas em aquário indução, diariamente, por 14 dias. O grupo controle – GCF ($n=23$) não foi exposto à frutose, mas também passou pelo processo de realocação para o aquário indução por 2 horas, diariamente. Ao final de cada experimento, os animais foram eutanasiados, onde os fígados e intestinos foram coletados. A esteatose hepática foi confirmada por coloração *Oil Red*, e os marcadores de permeabilidade intestinal *cldn c* e *f11* foram avaliados através de RT-qPcr. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa no Uso de Animais da instituição.

Resultados: Tanto os animais expostos ao álcool quanto à frutose apresentaram esteatose hepática por coloração *Oil Red*, em relação aos seus controles. Na avaliação dos marcadores de permeabilidade intestinal, não houve diferença significativa na expressão da *cldnC* e *f11* entre os grupos, tanto para a DHA quanto DHGNA.

Conclusão: Os resultados sugerem que em estágios iniciais de DH não ocorre alteração da permeabilidade intestinal, conforme demonstrado pelos marcadores *cldnC* e *f11*.