XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

ANÁLISE DA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA DE RATAS EXPOSTAS À DIETA HIPERGLICÍDICA-HIPERLIPÍDICA

João Victor Pereira Paiva de Lima (BIC/PROVIC), Camila Marinelli Martins, Ricardo Zanetti Gomes (Orientador), e-mail: zanetticons@uol.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa / Departamento de Medicina.

Ciências da Saúde, Medicina.

Ratas, DHGNA, Dieta Sintética.

Resumo

A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) se caracteriza pelo acúmulo de triglicerídeos no fígado, promovida por dietas hiperlipídicas e hiperglicídicas (DHH) em certos casos. Diante disso, ratas foram submetidas a essas dietas e ocorreu a análise histológica hepática para a avaliação do desenvolvimento do DHGNA.

Introdução

O fígado atua no metabolismo de glicose e lipídios, e a resistência à insulina no órgão é responsável pelo desenvolvimento da DHGNA (VERA-CRUZ et al., 2010). Com base nisso, uma dieta DHH pode alterar os níveis de triglicerídeos e favorecer o aparecimento da DHGNA (RYGIEL, 2018). Os dados atuais sobre a incidência da DHGNA são limitados em alguns países devido ao número restrito de estudos (POWELL et al.,1990; YU et al., 2016). Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o desenvolvimento da DHGNA em ratas que foram submetidas a uma DHH por meio de análises histológicas do tecido hepático, a fim de compreender a associação desta patologia e os seus agravos.

Materiais e Métodos

55 ratas wistar foram divididas em 5 grupos por 10 semanas: G0 (grupo controle) e G1 receberam ração comercial padrão em sua dieta e G2,G3,G4 abtiveram a DHH proposta por Nascimento et al. (2008). O presente trabalho restringiu a análise dos grupos G0 e G2 por não terem sido suplementados com selenito de sódio como os demais grupos. Após as 10 semanas as ratas foram submetidas a eutanásia e posterior hepatectomia total e coleta de amostras sanguíneas. As amostras de fígado coletadas foram fixadas em formol 10 em seguida foram confeccionado lâminas histológicas para análise de esteatose, na qual foram quantificadas de 0-3, sendo 0 (ausente), 1 (pouco), 2 (intermediário), 3 (muito).

Resultados e Discussão

As análises histológicas revelaram maior prevalência de esteatose no grupo G2 (100%) e maior quantidade (3) se comparado com grupo G0 (20%) com pouca quantidade (1). A análise laboratorial hepática demonstrou: TGO de G0 (103,8 U/L) menor que a de G2 (117,2 U/L). A análise comparativa evidenciou um p-valor de 0,389. A média de TGP no grupo de G0 (51,1 U/L) foram maior do que G2 (44,2 U/L). A análise comparativa apresentou um p < 0,001 (figura 1). Na análise das médias dos pesos das ratas ao longo das semanas por grupo verificou-se um aumento mais expressivo do peso dos animais do grupo G2 se comparados ao G0 por conta da DHH como evidenciado na tabela 1.

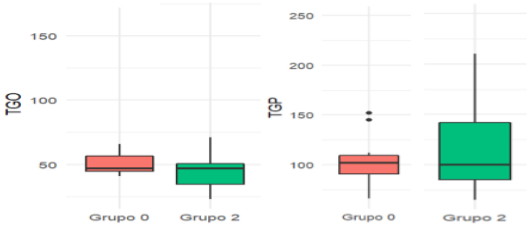


Figura 1. Boxplot de TGO (esquerda) e TGP (direita)

Tabela 1. Teste Post-Hoc para a variável Pesos em relação aos grupos

Grupos			
Variável			* p-valor ajustado
Pesos	G0	G2	0,006
* Teste Post-Hoc Dunn com ajuste Bonferroni			

Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que a DHH teve relevância no desenvolvimento da DHGNA evidenciado pelos exames hepáticos laboratoriais e histológicos.

Agradecimentos

Agradeço a minha família e a UEPG.

MATTA, J. et al. Épidémiologie de l'obésité en France et dans le mondeFrench and worldwide epidemiology of obesity. **La Presse Médicale**, v. 47, n. 05, p. 434-438, 2018

VERA-CRUZ, M. et al. Efeito do chá verde (Camelia sinensis) em ratos com obesidade induzida por dieta hipercalórica. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 46, n. 05, p. 407–413, 2010.