DESENVOLVIMENTO DE BALONIZAÇÃO E FIBROSE EM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA INDUZIDA POR DIETA À BASE DE GEMA DE OVO

Karyn Maria Wenglarek (PROVIC), Gabriel dos Santos, Ana Beatriz Serrato do Carmo, Fábio de Castro Machado, Mário Claudio Soares Sturzeneker (Orientador), e-mail: mcssturzeneker@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Medicina

Ciências da Saúde, Medicina.

Palavras-Chave: *Hepatopatia Gordurosa não Alcoólica, Doenças Cardiovasculares, Doença da Artéria Coronariana.*

Resumo

A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) é comum em países desenvolvidos e está associada ao aumento da mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV). Sua fisiopatologia multifatorial dificulta a compreensão de sua relação com as DCV, tornando relevante a pesquisa básica. Contudo, ainda não existe um modelo experimental padrão para DHGNA. Este estudo visa avaliar o desenvolvimento de degeneração balonizante de hepatócitos e fibrose em modelo experimental de DHGNA, induzido por dieta de gema de ovo.

Introdução

A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) caracteriza-se por um amplo espectro de danos hepáticos que varia desde esteatose isolada a esteatohepatite, fibrose avançada e cirrose (Younossi et al., 2015). Frequentemente assintomática, é diagnosticada por esteatose em exame de imagem ou análise histológica (Chalasani et al., 2018). Apesar dos esforços, a DHGNA permanece incompreendida em muitos aspectos, e nesse contexto os modelos experimentais são úteis. Considerando o método padrão para diagnosticar a DHGNA (Chalasani, 2018), um modelo animal cujo método de indução seja hábitos alimentares humanos, que reproduza o espectro histopatológico da doença (esteatose, inflamação lobular, degeneração balonizante de hepatócitos e fibrose) pode ser empregado satisfatoriamente em estudos sobre a DHGNA.

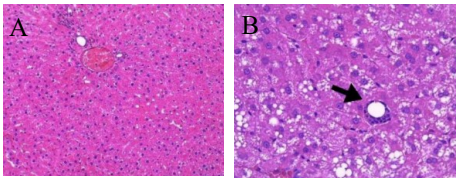
Materiais e Métodos

Foram utilizados 12 animais em 3 grupos: controle basal (CB), controle normal (CN) e gema (GG). O CB foi sacrificado para obter parâmetros normais, o CN recebeu ração padrão, e o GG foi alimentado com dieta de gema de ovo por 16 semanas. As amostras de tecido hepático foram analisadas de forma cega utilizando o escore histológico para DHGNA.

Resultados e Discussão

Os níveis de AST foram significativamente diferentes (P = 0,021). A esteatose e a balonização ocorreram em 100% do GG, a inflamação lobular em 50% do GG, a fibrose e a esteatohepatite não foram observadas (Figura 1).

Figura 1. Fotomicrografias de lâminas coradas com hematoxilina e eosina, aumento de 200 X.



(A) Rato do CB com arquitetura lobular hepática preservada (B) Rato do GG com esteatose e inflamação lobular escores 1 e necrose focal (seta).

Conclusão ou Conclusões

Desenvolveu-se doença hepática gordurosa não alcoólica caracterizada como fígado gorduroso não alcoólico com a dieta à base de gema de ovo de galinha.

Agradecimentos

Agradeço à UEPG pelo fornecimento de sua estrutura e ao Professor Dr. Mário C. S. Sturzeneker, pelo incentivo aos projetos de Iniciação Científica.

CHALASANI, N. et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liverdisease: Practice guidance from the American Association for the Study of LiverDiseases. Hepatology, v. 67, n. 1, p. 328–357, 1 jan. 2018.

Sturzeneker, M. C. S., Précoma, D. B., & Noronha, L. de. (2022). Doença hepática gordurosa não alcoólica: evidências, tendências e expectativas. Procardiol, 3(16). https://doi.org/10.5935/978-65-5848-624-4.c0004

YOUNOSSI, Z. M. et al. Global Epidemiology of Nonalcoholic Fatty Liver DiseaseMeta-Analytic Assessment of Prevalence, Incidence, and Outcomes. Hepatology, v. 64, p.73–84, 2016.