EFEITO DO TRATAMENTO COM GESTRINONA SOBRE A MORFOLOGIA DO TRATO GASTROINTESTINAL DE RATAS OBESAS

Isabela de Oliveira Kapp (CNPq), Ana Lucia Simon da Silva, Carla Cristina Cosmo, Rosane Aparecida Ribeiro, Filipe Augusto Baier de Andrade, Dionízia Xavier Scomparin (Orientador), e-mail:dxscomparin@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Biologia Geral.

Área e Subárea do conhecimento:Ciências Biológicas, Fisiologia, Fisiologia de órgãos e sistemas.

Palavras-Chave: *Gestrinona, obesidade, dieta hiperlipídica, trato gastrointestinal.*

Resumo

A obesidade está relacionada a diversas doenças gastrointestinais. O objetivo foi estudar o efeito do tratamento com gestrinona na morfologia do intestino delgado de ratas obesas. As ratas foram induzidas a obesidade por meio da alimentação hiperlipídica seguida da administração de doses de gestrinona. Após 8 semanas os animais foram eutanasiados, órgãos foram coletados e preparados para análise histológica. Através dos resultados obtidos foi possível notar diminuição da gordura corporal e mesentérica, sem alteração no peso do intestino, morfologia e comprimento do órgão intestinal.

Introdução

A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal. A gestrinona, um progestágeno sintético com afinidade pelo receptor de estrogênio beta, pode influenciar o tecido adiposo, promovendo perda de peso e aumento de massa magra [1;2]. Popularizada como "chip da beleza", carece de evidências científicas. Este estudo teve como objetivo avaliar seus efeitos sobre a morfometria do intestino delgado.

Materiais e Métodos

Ratas *Wistar* adultas (80–90 dias) foram obtidas do NAEVI/UEPG e mantidas em condições controladas de temperatura, umidade e luminosidade. A obesidade foi induzida por 16 semanas com dieta hiperlipídica (5,58 kcal). Após oito semanas, as ratas obesas foram divididas em grupos: controle (óleo de soja + 0,01% DMS) e experimentais (0,13; 0,26; 0,52 mg/kg) administrados via gavagem, 3 vezes por semana. Os animais foram eutanasiados e os órgãos intestinais coletados e pesados. Todos os procedimentos foram autorizados pelo protocolo UEPG- 23.000077157-5. Os tecidos foram fixados, desidratados, diafanizados, incluídos em parafina e cortados em secções de 5 µm. As análises histopatológicas e histomorfométrica foram realizadas com coloração de hematoxilina e eosina, e os resultados avaliados por one-way ANOVA ($p<0,05$).

Resultados e Discussão

Tabela 1. Efeito do tratamento com gestrinona sobre parâmetros Biométricos.

Parâmetro	HFD	H013	H026	H052	P value
Peso Corporal	332,4 ± 52,90 *	287,1 ±27,26	291,8 ± 32,90	286,3 ± 34,70	p<0.05
Peso Gordura Mesentérica (mg/g)	27,03±10,70 *	12,92±3,823	15,10±5,233	12,84±7,023	p<0.05
Comprimento do intestino (cm)	81,17±12,53	80,40±18,47	73,25±13,71	78,85±14,02	P>0.05

Tabela 1: Efeito do tratamento com Gestrinona sobre o peso corporal, Estoque de gordura mesentérica e comprimento do intestino delgado de ratas obesas os dados são a média ± Desvio Padrão da média. Os asteriscos representam diferenças de p<0,05 entre os grupos HDF e os grupos tratados com gestrinona.

Figura 1: Morfologia do intestino delgado

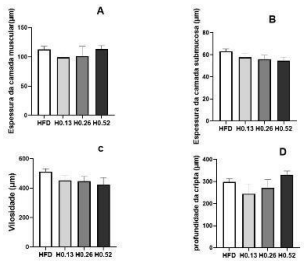


Figura 01- Efeito do tratamento com gestrinona sobre a morfologia do intestino delgado. Os dados são a média ± DP. Não observou-se diferenças entre os grupos.

A dieta hiperlipídica promoveu aumento de peso corporal e gordura mesentérica, atenuados pela gestrinona. No intestino delgado, observaram-se apenas alterações discretas, sem impacto na absorção de nutrientes, sugerindo que a redução do peso esteja associada ao aumento do metabolismo.

Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que o tratamento com gestrinona provoca redução do peso corporal e estoque de gordura mesentérica, sem alterações no intestino delgado.

Agradecimentos

Agradecemos ao Programa PIBIC, ao CNPq e UEPG.

[1]COUTINHO, E. M. Treatment of Large Fibroids with High Doses of Gestrinone. Gynecol Obstet Invest, v. 30, n. 1, p. 44–47, 1990.

[2] TAMAYA, T. et al. Gestrinone (R2323) Binding to Steroid Receptors in Human Uterine Endometrial Cytosol. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. v. 65, n.5, p.439–441,1986.