



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)

2019

UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Coordenação de Programas Especiais



## **EFEITOS DE UMA DIETA HIPERCALÓRICA ASSOCIADA OU NÃO A MELATONINA EXÓGENA DURANTE A GESTAÇÃO E LACTAÇÃO SOBRE HISTOFISIOLOGIA DO BAÇO NA PROLE**

Paloma Karen Bandeira de Melo Alpiovezza; Clovis José Cavalcanti Lapa Neto<sup>1</sup>; Ismaela Maria Ferreira de Melo<sup>1</sup>; Érique Ricardo Alves<sup>1</sup>; Álvaro Aguiar Coelho Teixeira<sup>1</sup>; Valéria Wanderley Teixeira<sup>1</sup>  
E-mail: kalpiovezza@gmail.com

<sup>1</sup> Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal - Universidade Federal Rural de Pernambuco - Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n - Dois Irmãos, Recife - PE, 52171-900.

O aumento no consumo de dietas ricas em gorduras e açúcares se encontra associado a prevalência de doenças, como a obesidade. Assim, observa-se em estudos recentes que a mesma se apresenta associada a problemas no baço e a uma disfunção imunológica. Dessa forma, é conhecido um acréscimo significativo na prevalência de obesidade em mulheres em faixa reprodutiva, e sabe-se a grande influência que a saúde materna estabelece sobre o ambiente uterino, e uma disfunção durante os períodos de gestação e lactação pode levar a uma maior susceptibilidade na prole em apresentar obesidade, e demais doenças, como estudos indicam que a ingestão de uma dieta hipercalórica induz o desenvolvimento de esplenomegalia. Desse modo, a melatonina, é uma indolamina produzida pela pineal, que apresenta a capacidade de agir como um potente agente antioxidante e imunestimulatório. Assim, a presente pesquisa teve o objetivo de investigar os efeitos do consumo de uma dieta hipercalórica durante a gestação e lactação associada ou não à melatonina, sobre o baço da prole. Foram utilizadas 40 ratas albinas prenhes divididas em 4 grupos: I: ratas prenhes submetidas à dieta comum (C); II: ratas prenhes submetidas à dieta comum e administradas com melatonina (0,5mg/Kg) (C+Mel); III: ratas prenhes submetidas à dieta hiperlipídica durante toda a gestação e período de lactação (DH) e IV: ratas prenhes submetidas à dieta hiperlipídica e administradas com melatonina (0,5mg/Kg) (DH+Mel). A melatonina foi administrada no início da noite. Foi realizada a coleta do baço e os cortes submetidos à técnica de coloração para análise histopatológica, histoquímica, morfométrica e imunohistoquímica. A análise da histopatologia e morfometria revelaram uma grande ativação do sistema imunológico nos filhotes dos grupos experimentais tratados com melatonina em relação aos demais. Enquanto na histoquímica foi observado um aumento nas fibras reticulares no grupo DH e uma estabilização em DH+Mel, e na imunohistoquímica se observou uma alta expressão da citocina IL-1 no grupo DH e redução nos grupos tratados com melatonina. Assim, concluímos que a melatonina apresenta um grande potencial em impulsionar a atividade imune, reduzir o percentual de citocinas pró-inflamatórias e prevenir a proliferação de fibras reticulares no baço.

**Palavras-chave:** dieta hipercalórica, histomorfometria, baço, prole de ratas, melatonina, imunohistoquímica

**Área de Conhecimento:** Ciências Biológicas

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES  
F A D U R P E