

ALTERAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DECORRENTE DE HIPERGLICEMIA EM RATOS WISTAR INDUZIDOS COM ESTREPTOZOTOCINA

Alana Rocha Tomaz de Souza¹, Lydia Vieira Freitas dos Santos², Gezebely Rodrigues de Oliveira³,
Francisco Júlio Werner dos Santos Siqueira⁴

Resumo: A Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo e o estado de hiperglicemia é a causa dos sinais e sintomas, dentre eles distúrbios nutricionais. Avaliar a alteração da composição corporal em animais com DM 1 induzida por estreptozotocina na vigência de hiperglicemia aguda. Foram usados ratos Wistar machos, 12-16 semanas, pesando ± 300 g, divididos em grupos controle (CTRL) e DM1. Os animais foram induzidos por uma solução de 0,5ml intraperitoneal (i.p) de estreptozotocina (70mg/Kg) em citrato de sódio (pH 4.5) e foram avaliados após 14 dias. As medidas de avaliação corporal foram feitos por bioimpedância. Os animais foram anestesiados com solução de xilasina (15mg/kg)/cetamina (90mg/kg) e colocados eletrodos em 4 pontos anatômicos. A leitura oferece dados de taxa de água corporal (TBW), água extracelular (ECF), água intracelular (ICF), peso magro (FFM), massa gorda (FM) e índice de massa corporal (BMI). Foram realizados testes estatísticos (utilizando-se o Graphpad Prisma), por test t e testes não paramétrico para um $p < 0,05$ e utilizado o SPSS para a avaliação de correlações entre variáveis não paramétricas. Glicemias no grupo DM1 média > 400 mg/dL associado com polidipsia, polifagia, poliúria e perda de peso. As diferenças estatísticas ($p < 0,05$) nas bioimpedâncias foram: FFM(CTRL=DM1); FM(CTRL>DM1); BMI(DM1>CTRL); (TBW(DM1>CTRL); ECF(CTRL-DM1); ICF(DM1>CTRL). A hiperglicemia altera a composição corporal na vigência de hiperglicemia não controlada. Na fase aguda observa-se emagrecimento dos animais e perda de massa gorda, porém o estado hipermetabólico altera a dinâmica da formação de massa magra e pode gerar distúrbios nutricionais significativos. Novas etapas do estudo estão sendo realizadas para ampliar os dados obtidos.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 1. Doenças crônicas. Hiperglicemia.

¹ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências da Saúde, e-mail: alanaenf20@gmail.com

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências da Saúde, e-mail: lydia@unilab.edu.br

³ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências da Saúde, e-mail: gezebely@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Ceará, Médico, Discente de Mestrado do Programa de Farmacologia da UFC. Médico da Unilab.