

## **DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS CROMAFINS E ANÁLISE MORFOLÓGICA DA GLÂNDULA ADRENAL DE RATOS COM OBESIDADE HIPOTALÂMICA.**

TAMIRIS SCHAEFFER FONTOURA (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); THAYANE DELAZARI CORRÊA; CÁSSIO FRANCISCO GONÇALVEZ; KLAUS GROSSI PETTERSEN; MARCOS SACRAMENTO SILVA; SANTIAGO TAVARES PAES; ANA ELIZA ANDREAZZI (ORIENTADOR);

Roedores em período neonatal tratados com L-glutamato monossódico (MSG) desenvolvem obesidade associada à intolerância à glicose, resistência à insulina e anormalidades neuroendócrinas como redução da secreção de hormônio de crescimento e baixa atividade do sistema nervoso simpático (SNS). O SNS inerva a medula da glândula adrenal (GA), a qual secreta catecolaminas na corrente sanguínea. Trabalhos publicados do nosso laboratório mostraram que ratos tratados com MSG apresentam secreção reduzida de catecolaminas. No presente trabalho investigamos os efeitos da obesidade MSG nos aspectos morfológicos das GAs em ratos. MSG na dose de 4mg/g de peso corporal foi administrado, subcutaneamente na região cervical, em ratos Wistar durante os 5 primeiros dias de vida. Controles receberam solução salina. Os animais foram eutanasiados com 90 dias e as gorduras perigonadal e retroperitoneal foram pesadas. As GAs foram removidas, pesadas, fixadas com glutaraldeído e processadas de acordo com o método proposto por Honoré (1978). Utilizando o software ImageJ avaliou-se os seguintes parâmetros: diâmetro total da glândula, do córtex e da medula adrenal. Ratos tratados com MSG apresentaram aumento das gorduras perigonadal e retroperitoneal em 60,88% e 59,05%, respectivamente, comparados ao grupo controle. Entretanto, uma redução de 20% foi observada na massa das GAs de ratos obesos-MSG. Estes animais também apresentaram redução de 25% no diâmetro total da GA. Tais resultados em conjunto com os descritos em outros estudos aqui revisados, sugerem que o tratamento com MSG interfere no desenvolvimento da glândula adrenal. Além disso, estas alterações morfológicas podem estar relacionadas com a menor secreção de catecolaminas de animais tratados com MSG verificadas na literatura.