

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF

Grande área:

Ciências Biológicas

Projeto:

ANALISE PSICO COMPORTAMENTAL E NEUROENDÓCRINA DO MODELO DE OBESIDADE MSG. ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE ADIPÓCITOS

Autores:

ERNESTO DA SILVEIRA GOULART GUIMARÃES (XIX BIC 2011/2012)

LUIZ CARLOS DE CAIRES JÚNIOR

DIEGO DE ASSIS GONÇALVES

ISIS DE FREITAS REIGOSA

CAMILA MANSO MUSSO

REBECCA VASCONCELLOS

CÍNTIA DE OLIVEIRA RESENDE

RAUL MARCEL GONZALEZ GARCIA (ORIENTADOR)

Resumo:

Introdução: Obesidade é um problema de saúde pública. O controle da ingestão e gasto energético depende de uma série de sinais periféricos que atuam diretamente sobre o sistema nervoso central. A administração neonatal de L-glutamato monossódico (MSG) em roedores, produz lesões no hipotálamo culminando com o desenvolvimento da obesidade na vida adulta. A via de sinalização de proteínas quinases ativadas por mitógenos (MAPK's) é um mecanismo comum de transdução de sinal em vários processos celulares, como proliferação e diferenciação. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade das proteínas quinase reguladas por sinal extracelular, ERK1 e ERK2, em células do tecido adiposo visceral durante o desenvolvimento da obesidade.

Métodos: Ratos Wistar machos foram divididos em 3 grupos: 30, 60 e 90 dias de vida; com grupos controles correspondentes. Os animais tratados receberam durante os 5 primeiros dias de vida, injeções subcutâneas de MSG (4mg/g) e os controles solução salina equimolar. O Índice de Lee (IL) foi calculado para predição da obesidade. O tecido adiposo retroperitoneal foi coletado, pesado e a atividade de ERK1 e ERK2 analisadas por Western blot. Os resultados foram comparados usando o teste t de Student (p