

# EFEITOS DA SUPERNUTRIÇÃO NEONATAL NO COMPORTAMENTO TIPO-DEPRESSIVO DE RATOS MACHOS SUBMETIDOS AO MODELO DE REDUÇÃO DA NINHADA: RELAÇÕES COM O FATOR REST/NRSF

**Autora:** Ana Claudia Silva Sampaio

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Martha Bernardi

**Coorientador:** Prof. Dr. Rodrigo Augusto da Silva

O sobrepeso e a obesidade infanto-juvenis são distúrbios nutricionais que impactam negativamente a saúde pública do século 21. São fatores que predis põem o indivíduo à inúmeras doenças, como é o caso dos transtornos depressivos. Portanto, o objetivo deste projeto foi avaliar os efeitos da supernutrição neonatal em parâmetros comportamentais, neuroquímicos e moleculares de filhotes de ratos machos Wistar. Padronizou-se o grupo controle (GC) com 8 filhotes por ninhada e, para induzir sobrepeso e/ou obesidade, o grupo experimental denominado supernutrição (GS) teve a ninhada reduzida para 4 filhotes. Os animais foram pesados e tiveram o comprimento anotado nos dias pós-natais (DPNs) 2, 9, 21 e 31 para cálculo dos índices de massa corporal (IMC) e de Lee (IL). Aos 31 dias de idade, realizaram testes comportamentais (campo aberto, *splash test* e natação forçada) e, em seguida, foram eutanasiados. O hipocampo foi coletado para a dosagem de neurotransmissores e avaliação molecular do receptor de serotonina 1A (5-HT1A) e do fator REST/NRSF. Os resultados iniciais mostraram que o GS teve menor latência para primeira imobilidade, maior tempo de imobilidade e menor tempo de escalada no teste de natação forçada, bem como maior tempo de limpeza no *splash test*, indicando um comportamento tipo-depressivo nesses animais. Observou-se também o aumento da expressão gênica do gene do receptor de serotonina 1A (HTR1A) e das enzimas DNMT3B e TET1, e a diminuição da expressão gênica do fator REST/NRSF e das enzimas DNMT1 e TET2. O restante dos dados moleculares e da neuroquímica estão em análise.