



12º Congresso de Pós-Graduação

A INFLUÊNCIA DA INGESTÃO CRÔNICA DE DIETA HIPERLIPÍDICA SOBRE O NÍVEL DE ANSIEDADE EM RATOS SEDENTÁRIOS

Autor(es)

GUILHERME LUIZ DA ROCHA
MARIA RITA MARQUES DE OLIVEIRA
VITOR ALEXANDRE PEZOLATO
CARLOS ALBERTO DA SILVA
ALEX HARLEY CRISP

Orientador(es)

ROZANGELA VERLENGIA

Resumo Simplificado

A obesidade é uma doença crônica, de causa multifatorial, dependente da interação entre fatores genéticos e ambientais. De forma geral, é caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo, decorrente do consumo excessivo de alimentos, especialmente os ricos em gordura. Além de pré-dispor o organismo a doenças cardiovasculares e metabólicas, a obesidade está intimamente relacionada com diversas alterações hormonais, no qual podem influenciar fatores psicológicos. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da dieta hiperlipídica crônica associada ao sedentarismo sobre o nível de ansiedade em modelo experimental. Foram utilizados 8 ratos machos da linhagem sprague dawley com 8 semanas de idade (250-300g de massa corporal). Os animais foram aleatoriamente divididos em dois grupos (n = 4): grupo dieta padrão (DP = 3,8 kcal/g - 63,4% de carboidratos, 25,6% de proteínas e 11,0% de gordura); grupo dieta hiperlipídica (DH = 5,4 kcal/g - 26,9% de carboidrato, 15,0% de proteína e 59,0% de gordura). Os ratos foram mantidos em gaiolas individuais, em ambiente com temperatura controlada (23 ± 2 °C), com ciclo de luminosidade claro/escuro invertido de 12/12h e receberam as respectivas dietas e água “ad libitum” por um período de 12 semanas. O nível de ansiedade foi determinado pelo teste de labirinto em cruz elevada, o qual é considerado um instrumento válido para medir aspectos comportamentais de ratos. O teste consiste de uma plataforma elevada em forma de cruz, composta por um corredor fechado e um corredor aberto na lateral. Os animais eram posicionados no centro do labirinto e filmados por um período de 5 minutos sem a presença dos pesquisadores. Para avaliação foram determinados: (a) o número de entradas no labirinto fechado e aberto; (b) tempo de permanência nos braços fechados e abertos. O método considera que o nível de ansiedade está inversamente proporcional com o número de entrada e tempo de permanência no campo aberto. Para análise estatística foi realizado teste t não pareado com nível de significância $p < 0,05$. Em adição, foi determinado o tamanho do efeito pelo teste de Cohen's d (0,20-0,49 efeito pequeno; 0,50-0,79 efeito moderado; $> 0,80$ efeito grande). O grupo DH apresentou maior ($p = 0,05$; $d = 1,70$) tempo de permanência (s) no braço aberto (DH = $33,7 \pm 25,8$ s vs DP = $1,75 \pm 3,5$ s), enquanto o grupo DP permaneceu maior tempo ($p = 0,05$; $d = 1,74$) no campo fechado (DP = $298,2 \pm 3,5$ s vs DH = $266,2 \pm 25,8$ s). Não foi observada diferença significativa para o número de entradas no campo aberto ($p = 0,06$ - DH = $1,5 \pm 1,0$ vs DP = $0,2 \pm 0,5$) e fechado ($p = 0,17$ - DH = $2,0 \pm 0,8$ vs DP = $1,2 \pm 0,5$), porém, a magnitude da diferença foi considerada grande ($d = 1,64$ e $1,20$ respectivamente). Portanto, conclui-se que ratos alimentados com dieta hiperlipídica apresentam menor nível de ansiedade. Novos estudos são necessários para determinar possíveis alterações hormonais relacionadas com a dieta hiperlipídica e alteração comportamental de ratos.