



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Efeitos do Exercício Agudo Sobre os Níveis de Grelina Acilada e Sensação de Fome em Obesos grau I e Eutróficos
Autor	TAMARA FENNER MARTINI
Orientador	ALVARO REISCHAK DE OLIVEIRA

A obesidade é uma doença multifatorial associada a alterações metabólicas que contribuem para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A partir da década de 1990, com o crescimento exponencial da obesidade, houve aumento do número de estudos sobre os hormônios relacionados à regulação da ingestão alimentar. Dentre eles, a Grelina, principalmente na sua forma Acilada, é um estimulador do centro da fome no hipotálamo. Um dos benefícios do exercício físico é justamente diminuição e/ou controle da ingestão energética durante e após a sua execução. Entretanto, são conhecidos poucos estudos que mostram a resposta deste hormônio (Grelina Acilada) ao exercício físico, comparando os efeitos em obesos e eutróficos. Por isso, o objetivo deste estudo foi verificar e comparar o efeito agudo do exercício aeróbio sobre as concentrações plasmáticas de grelina acilada e sensação de fome em obesos grau 1 e eutróficos. Estudo transversal, composto por 21 homens, sendo 10 com IMC entre 30 e 35 Kg/m² (obesos grau I) e 11 com IMC entre 18 e 25 Kg/m² (eutróficos), com idade entre 20 e 40 anos. Todos os sujeitos realizaram dois protocolos distintos: exercício (Ex) e controle (C), separados por uma semana de intervalo. Todos os sujeitos realizaram 12 horas de jejum para a primeira coleta sanguínea. No protocolo Exercício pedalar em cicloergômetro durante 45 minutos a 50% do VO₂máx. Logo após, receberam refeição hiperlipídica. No protocolo Controle, os sujeitos permaneceram 45 minutos em repouso, ao invés de fazerem exercício, e ingeriram a refeição hiperlipídica. Foram coletadas amostras sanguíneas de ambos os grupos em três momentos, tempo 0 (P1), 45 minutos (P2) e 105 minutos (P3). Nos indivíduos obesos, em relação à grelina acilada, a ANOVA de modelo misto revelou um efeito tempo ($p = 0,04$), porém a análise *post-hoc* de Bonferroni não identificou diferença entre os momentos. Para estes indivíduos, quanto à escala de fome, houve somente um efeito tempo no protocolo controle, ocasionando diminuição dos valores entre os pontos 2 e 3 ($8,3 \pm 3,8$ vs. $3,5 \pm 4,2$; $p = 0,03$), e um efeito tempo no protocolo exercício ($p = 0,025$), porém o *post-hoc* não encontrou diferença. Nos eutróficos, com relação à grelina acilada, houve efeito tempo em ambos os protocolos ($p < 0,001$). No protocolo controle, houve supressão dos valores entre os pontos 1 e 3 ($391,6 \pm 125,2$ vs. $239,3 \pm 98,2$; $p = 0,03$). No protocolo exercício, houve diminuição da concentração plasmática do hormônio entre os pontos 1 e 2 ($430,5 \pm 146,8$ vs. $303,4 \pm 96,6$; $p = 0,05$), 1 e 3 ($430,5 \pm 146,8$ vs. $201,6 \pm 85,4$; $p < 0,001$) e entre os pontos 2 e 3 ($303,4 \pm 96,6$ vs. $201,6 \pm 85,4$; $p = 0,015$). Já a escala de fome foi influenciada pelo tempo no protocolo controle, sendo que a diferença foi encontrada entre os pontos 2 e 3 ($9,1 \pm 2,3$ vs. $4,3 \pm 3,5$); $p = 0,049$); e no protocolo exercício entre os pontos 1 e 3 ($8,8 \pm 2,8$ vs. $4 \pm 3,5$; $p < 0,001$) e 2 e 3 ($9,9 \pm 2,5$ vs. $4 \pm 3,5$; $p = 0,005$). Quando comparado o efeito grupo (Obeso x Eutrófico) na concentração plasmática de grelina acilada, houve um efeito de interação tempo x grupo no protocolo exercício ($p = 0,023$), sendo que a diferença foi encontrada no ponto 3 entre os grupos ($339,65 \pm 162,45$ vs. $201,6 \pm 85,5$; $p = 0,004$). A obesidade, ou o excesso de tecido adiposo, promove uma série de efeitos deletérios ao organismo. Mesmo “obesos saudáveis”, isto é, sem distúrbios metabólicos associados, têm um pior controle de glicemia, insulinemia, lipemia e apetite, quando comparados aos eutróficos. Neste estudo, o exercício aeróbio agudo somente foi capaz de atenuar as concentrações plasmáticas de grelina acilada e sensação de fome em indivíduos eutróficos. Desta forma, cogita-se que os obesos apresentem resistência central ao hormônio em questão.