

A puberdade é um processo de maturação reprodutiva composto por eventos que culminam na ativação do eixo gonadotrófico (HHG), levando o indivíduo a atingir a capacidade reprodutiva. A instalação da puberdade (IP) é afetada pelo estado das reservas energéticas do organismo, sendo a leptina é um componente importante no processo de sinalização do estado nutricional ao HHG. A obesidade pré-púbere apresenta elevação da leptina, a qual ativa o eixo HHG precocemente, adiantando a instalação da puberdade. Neste estudo, utilizou-se um modelo animal de obesidade, composto por alimentos altamente palatáveis e hipercalóricos, conhecido por Dieta de Cafeteria, e buscou-se avaliar a repercussão da obesidade induzida por dieta de cafeteria na IP em prole de ratas. Foram utilizadas ratas Wistar de 21 dias de idade provenientes do Biotério Central do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da UFRGS. Os animais foram divididos em grupo Controle (P, n=21) e grupo Dieta de Cafeteria (C, n=24). Após 4 meses de tratamento, as fêmeas foram expostas a macho sexualmente ativo. Aos 21 dias de idade, as proles das fêmeas foram divididas em grupo Controle-Controlle (P-P, n=21), provenientes de mães do grupo P; grupo Controle-Cafeteria (P-C, n=23) provenientes de mães do grupo P; grupo Cafeteria-Controlle (C-P, n=18) provenientes de mães do grupo C; grupo Cafeteria-Cafeteria (C-C, n=14) provenientes de mães do grupo C. Foi avaliado nos filhotes o peso corporal no início e ao término do experimento e a abertura vaginal para caracterização da IP, que é sinalizada pela abertura completa da vagina. Os dados de peso corporal inicial foram analisados pelo teste t de Student, o peso corporal final e o dia da IP pela ANOVA de duas vias. Em todos os casos, um $p \leq 0,05$ foi considerado significativo. A média da data da IP nos grupos foi: P-P $34,4 \pm 0,9$; P-C $34,9 \pm 0,8$; C-P $32,7 \pm 0,9$; C-C $35,7 \pm 1,1$, não sendo significativa a dieta dos filhotes [$F_{(0,05;1;72)}=3,198$; $p > 0,05$], das mães [$F_{(0,05;1;1,72)}=0,263$; $p > 0,05$] e nem a interação dieta das mães com as das filhotes [$F_{(0,05;1;72)}=1,673$; $p > 0,05$]. A média do peso dos filhotes no dia da abertura vaginal foi: P-P $104,4 \pm 3,9$; P-C $106,2 \pm 3,5$; C-P $91,3 \pm 3,8$; C-C $91,1 \pm 4,4$, demonstrando que a dieta da mãe influenciou no peso corporal dos filhotes no dia da abertura vaginal [$F_{(0,05;1;67)}=12,468$; $p < 0,05$]. Por outro lado, não houve influência da dieta dos filhotes [$F_{(0,05;1;67)}=0,051$; $p > 0,05$], tampouco houve interação entre a dieta da mãe com a das filhote sobre o peso corporal no dia da IP [$F_{(0,05;1;67)}=0,051$; $p > 0,051$]. Estes resultados sugerem que nesta situação experimental as possíveis alterações metabólicas provocadas pela dieta de cafeteria, tanto nas mães quanto nos filhotes não influenciaram na idade da IP em fêmeas. Contudo, a dieta das mães influenciou no peso corporal no dia da IP. São necessários estudos mais aprofundados para melhor elucidar que fenômenos são responsáveis pelas alterações reprodutivas em animais e mulheres obesas.