

Introdução: Obesidade é uma síndrome multifatorial, que produz alterações em vários sistemas do organismo, caracterizada como epidemia. Este estudo tem como objetivo avaliar o perfil neuroendócrino da prole de ratas submetidas à dieta de cafeteria desde o desmame. **Métodos:** 30 ratas Wistar, recém desmamadas, foram divididas em dois grupos: controle (com livre acesso a ração padrão e água) e dieta de cafeteria (com livre acesso a água, refrigerante, ração padrão e alimentos hipercalóricos). Após 10 semanas de dieta, na noite do proestro, cada fêmea foi exposta a dois machos sexualmente ativos. Todas as ratas prenhas permaneceram com suas respectivas dietas durante a gravidez e lactação, e número de filhotes foi padronizado em 8 por ninhada. Aos 21 dias, foi feito o desmame da prole. Os filhotes (machos e fêmeas), filhos de mães controle (c) ou dieta (d) foram alocados em grupos de cinco animais do mesmo sexo por gaiola, com livre acesso a água e ração padrão. Aproximadamente aos 90 dias de idade, esses animais foram decapitados para a coleta de sangue e pesagem visceral. A insulina sérica dos animais foi medida por ELISA. Para todas as medidas, foi utilizado teste t, com $p < 0,05$, e os resultados foram expressos em média \pm EPM. **Resultados:** não houve diferença no peso corporal das proles, mas houve aumento na gordura visceral de machos ($9.277(\text{g}) \pm 0.8836$ N=10 (c) vs $13.72 \pm 1.367(\text{g})$ N=9; $p=0,01$ (d)) e fêmeas (7.881 ± 0.6645 N=10 (c) vs $11.20 \pm 1.076(\text{g})$ N=9 (d) ; $p=0,01$) do grupo dieta de cafeteria. Machos do grupo dieta de cafeteria mostraram aumento na insulina (4.781 ± 0.7167 N=10(c) vs $10.75 \pm 2.140\text{ng/mL}$ N=8 (d) vs, $p=0,01$), mas não nas fêmeas ($p=0,07$). **Conclusão:** filhos de ratas submetidas à dieta de cafeteria, mesmo ingerindo ração padrão desde o desmame, apresentaram um aumento da gordura visceral e da insulina sérica quando adultos, sugerindo que o padrão metabólico da mãe interfere no desenvolvimento metabólico dos filhotes, independente da ração que eles ingeriram.