

ADMINISTRAÇÃO DE CAFEÍNA DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL E LACTACIONAL EM
RATAS FÊMEAS ALTERA O NÚMERO DE IMPLANTAÇÕES EMBRIONÁRIAS E O PESO DOS
FILHOTES

FIGEZE GT^{1,2}, ARDAIS AP², MIORANZZA S², PORCIÚNCULA LO²

¹Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

²Laboratório de Estudos sobre o Sistema Purinérgico, Departamento de Bioquímica – Universidade Federal do
Rio Grande do Sul

A cafeína é a substância psicoestimulante mais consumida mundialmente. Os efeitos do consumo de cafeína durante o período gestacional são controversos, pois alguns estudos sugeriram risco para a saúde do feto. Assim, uma avaliação dos efeitos da cafeína durante a gestação sobre o desenvolvimento do embrião ainda é insipiente. O objetivo desse trabalho foi avaliar o impacto da administração de diferentes doses de cafeína durante o período gestacional e lactacional sobre parâmetros do desenvolvimento embrionário e pós-natal de ratos. Cafeína (0,1; 0,3 ou 1,0 g/L) foi administrada em ratas Wistar na água de beber somente durante o ciclo claro dos animais, (n=13) duas semanas antes do acasalamento até o final do período de amamentação. O peso dos filhotes foi verificado nos dias 1, 5, 7, 10, 14 e 21 pós-natal. O número de implantações foi verificado após o desmame. A análise estatística utilizada foi ANOVA de uma ou duas vias seguida de teste *post-hoc* Bonferroni quando necessário. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos para $P < 0,05$. Os filhotes que com 1, 5, 7, 10 e 14 dias de idade que receberam cafeína não apresentaram alterações significativas de peso. Entretanto, os filhotes com 21 dias de idade que receberam cafeína 1 g/L apresentaram uma redução significativa de 14% comparado aos filhotes do grupo que recebeu água de beber ($P < 0,01$). Além disso, o número de implantações no grupo que recebeu cafeína na dose de 0,1 g/L apresentou uma redução de 40 % comparado ao grupo que recebeu somente água ($P < 0,05$). Nossos dados sugerem que a administração de cafeína em dose equivalente a 4-5 xícaras de café durante o período gestacional e lactacional pode causar alterações no peso dos filhotes que aparecem no desmame. Mais estudos estão sendo realizados para verificar se essa alteração de peso causada pela cafeína vai se refletir no desenvolvimento do sistema nervoso central dos animais. Para isso serão realizadas análises ontogenéticas de proteínas sinápticas e do número de células neuronais e não neuronais nos animais que receberam cafeína durante o período gestacional e lactacional.