



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Avaliação do estresse oxidativo/nitrativo e do comportamento do tipo ansioso na prole de ratas Wistar submetidas à dieta hiperproteica durante o período gestacional: Efeitos do ácido fólico
Autor	LOUISE DE MEDEIROS SALES
Orientador	ANGELA TEREZINHA DE SOUZA WYSE

Avaliação do estresse oxidativo/nitrativo e do comportamento do tipo ansioso na prole de ratas Wistar submetidas à dieta hiperproteica durante o período gestacional: Efeitos do ácido fólico

Autora: Louise de Medeiros Sales

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Angela T. S. Wyse

Laboratório de Neuroproteção e doenças Neurometabólicas- Departamento de Bioquímica, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

A hipermetioninemia, condição causada pelo excesso de metionina plasmática, é originada por fatores genéticos ou não genéticos, como a elevada ingestão de proteínas. Pode acarretar alterações neurodegenerativas e psicomotoras. Estudos demonstraram, que a dieta hiperproteica durante o período gestacional pode induzir alterações permanentes no desenvolvimento da prole, como crescimento fetal reduzido e aumento da produção de espécies reativas de oxigênio. Um fator importante no desenvolvimento fetal é o ácido fólico, que apesar de indicada a sua suplementação durante a gestação, evidências apontam que a prole de ratas suplementadas com essa vitamina podem apresentar atraso no desenvolvimento. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar as alterações bioquímicas e comportamentais na prole causadas pela dieta hiperproteica gestacional com ou sem a suplementação de ácido fólico. Ratas Wistar prenhes foram divididas em quatro grupos experimentais de acordo com as suas dietas durante o período gestacional: dieta padrão, dieta hiperproteica, hiperproteica com suplementação de ácido fólico e grupo ácido fólico. Os filhotes foram submetidos ao teste comportamental, *elevated plus maze* no 21º dia de vida e após foram eutanasiados, e o córtex cerebral dissecado. Os dados foram analisados por ANOVA, seguida pelo teste de Tukey considerando como significativo $p < 0,05$. Os resultados apontam que as dietas experimentais não alteraram o conteúdo de sulfidrilas, assim como a atividade das enzimas antioxidantes analisadas. Além disso, ocorreu um aumento nos níveis de nitrito no grupo ácido fólico. Quanto ao teste comportamental verificou-se que quando comparados com o grupo controle, os animais do grupo ácido fólico apresentaram menor número de entradas e tempo de permanência nos braços abertos e maior tempo de permanência nos braços fechados. Assim, nossos resultados demonstram que a dieta hiperproteica não alterou os parâmetros de estresse oxidativo/nitrativo e comportamental na prole. Já a suplementação com ácido fólico aumentou o estresse nitrativo no córtex cerebral e induziu na prole um aumento do comportamento do tipo ansioso. O projeto foi aprovado pela CEUA/UFRGS #36406. Apoio financeiro: FAPERGS e BIC/UFRGS.