



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS  |
| <b>Ano</b>        | 2022  |
| <b>Local</b>      | Campus Centro - UFRGS   |
| <b>Título</b>     | A suplementação com ácido fólico durante a gestação de ratas Wistar causa alterações comportamentais na prole de ratos machos |
| <b>Autor</b>      | ALESSANDRA SCHMITT RIEDER   |
| <b>Orientador</b> | ANGELA TEREZINHA DE SOUZA WYSE  |

O ácido fólico é essencial para embriogênese, mas alterações em seu metabolismo e concentração têm sido relacionados a prejuízos no neurodesenvolvimento e cognição. Ademais, a gestação é um período crítico que determina aspectos neurais importantes. Considerando que o ácido fólico é amplamente suplementado na gestação, decidimos investigar o efeito de seu consumo durante a gestação de ratas Wistar sobre o comportamento da prole de ratos machos. Ratas prenhes de 70-90 dias foram divididas em dois grupos submetidos às seguintes dietas: 1) dieta padrão e 2) dieta suplementada com ácido fólico (2 mg/kg e 4 mg/kg de ácido fólico, respectivamente) durante a gestação. Após o nascimento dos filhotes, todas as mães passaram a receber dieta padrão. No 21º dia pós-natal, os filhotes foram submetidos aos testes de reconhecimento de objetos, labirinto em cruz elevada, depressão relacionada à alimentação (ERDT) e escada horizontal. Para análise dos dados, utilizou-se teste t de Student, sendo considerado estatisticamente significativo quando  $p \leq 0,05$ . Para todos os experimentos o (N) foi de 11 a 14. Os resultados mostram aumento no tempo total de exploração ( $p < 0,05$ ) e redução no índice de reconhecimento de objetos no grupo suplementado com ácido fólico ( $p > 0,05$ ). No labirinto em cruz elevada houve aumento no tempo nos braços fechados ( $p < 0,01$ ), redução no número de entradas ( $p < 0,001$ ) e permanência nos braços abertos ( $p < 0,001$ ), assim como no número total de entradas ( $p < 0,01$ ). Também, apresentaram maior latência para primeira mordida no ERDT ( $p < 0,01$ ) e maior tempo ( $p < 0,01$ ), número ( $p < 0,05$ ) e porcentagem de erros na caminhada horizontal ( $p > 0,05$ ). Os resultados demonstraram que a suplementação com ácido fólico na gestação promove prejuízos na memória, motricidade, aprendizagem motora e no comportamento do tipo ansioso e depressivo na prole. Portanto, nosso estudo mostrou que a suplementação de ácido fólico na gestação pode causar alterações comportamentais na prole. CEUA/UFRGS #36416. Apoio: CNPq; FAPERGS.