

EFEITOS DO CONSUMO DO ÓLEO DE MILHO TRANSGÊNICO SOBRE A MEMÓRIA DA PROLE DE RATAS SUPLEMENTADAS DURANTE A GESTAÇÃO E LACTAÇÃO.

Rafaella Charllany Araújo de Menezes¹, Camila Carolina de Menezes Santos Bertozzo²

RESUMO

Para o desenvolvimento das estruturas e funções cerebrais, torna-se imprescindível o cuidado e atenção com a qualidade da alimentação, tendo os nutrientes impacto relevante neste desenvolvimento, pois a gestação e lactação são períodos suscetíveis para a neuroplasticidade e neurogênese. Alimentos fontes de lipídeos, principalmente ácidos graxos poli-insaturados, auxiliam no desenvolvimento do sistema cognitivo. No entanto, a deficiência nutricional de ácidos graxos poli-insaturados ômega 3 (ω 3) é um fator causador de distúrbios do desenvolvimento neurológico. Sendo assim, o objetivo do estudo foi analisar o efeito da suplementação do óleo de milho transgênico ao longo da gestação e lactação sobre a memória da prole de ratas *Wistar*. Foram utilizadas quatro ratas da linhagem *Wistar* para obtenção dos filhotes, sendo formados dois grupos com os filhotes (n=8): Controle: recebeu administração do óleo de soja (OS) e o grupo experimental que recebeu administração do óleo de milho (OM). Todos os tratamentos foram administrados por via oral nas ratas mães durante o período de gestação e lactação. Os animais foram mantidos em condições padrão, com umidade, temperatura e ciclo claro-escuro controlados, recebendo água e ração *ad libitum*. Ao completarem 42 dias de vida, os filhotes foram submetidos ao teste de habituação ao campo aberto e ao teste de reconhecimento de objetos. No teste de habituação ao campo aberto, percebeu-se facilitação da memória da prole das ratas que receberam o óleo de milho, onde os animais na segunda exposição diminuíram sua ambulação. Ao serem analisados no teste de reconhecimento de objetos, os animais exploraram mais o objeto novo,

¹Aluno do <Nome do Curso>, Departamento de <Nome do Departamento>, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoaluno@seuprovedor.com

²<Titulação>, <Função>, <Departamento>, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoorientador@seuprovedor.com

podendo concluir com isso, que o objeto familiar já estava memorizado para os animais. Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a ingestão do óleo de milho transgênico, sem exposição a formas de calor e aquecimento, promoveu a facilitação da memória na prole das ratas *Wistar*, mostrando resultados significativos.

Palavras-chave: *Zea mays* L.; Cognição; Modelo animal; Ácidos graxos; Gordura poli-insaturada.