



**EFEITOS DO CONSUMO DO ÓLEO DE CASTANHA DO BRASIL
(*BERTHOLLETIA EXCELSA*) SOBRE O NEUROCOMPORTAMENTO DE
MEMÓRIA EM RATAS WISTAR TRATADAS DURANTE OS PERÍODOS DE
GESTAÇÃO E LACTAÇÃO.**

Januse Míllia Dantas de Araújo¹, Flávia Negromonte Souto Maior²

RESUMO

O presente estudo objetivou investigar o impacto do consumo materno do óleo de Castanha do Brasil sobre o comportamento de memória em ratas tratadas durante os períodos de gestação e lactação. Para tanto, foram utilizadas 40 ratas *Wistar*. Os animais foram divididos em quatro grupos: Grupo Controle (CT), Óleo Bruto (OB), Óleo de Soja (OS) e Bagaço de Resíduo Vegetal (BG). As ratas foram submetidas aos testes de comportamento de memória (habituação, memória a curto e longo prazo e labirinto de Morris Water Maze). Após confirmação da prenhez, a suplementação começou a ser ofertada por gavagem. Ao final da lactação, os testes de comportamento foram realizados novamente e, posteriormente, os animais foram eutanasiados. Os dados foram analisados no software Graph Pad Prism versão 7.0. Verificou-se menor consumo alimentar pelos grupos OB e OS. No acompanhamento da curva ponderal, não foi verificada nenhuma diferença entre os animais. No teste de habituação em campo aberto, os grupos OB e BG apresentaram menor atividade de locomoção na segunda exposição. Nos testes de reconhecimento de objetos de memória a curto e longo prazo os animais dos grupos OS e BG exploraram mais o objeto novo em relação ao objeto familiar. No teste do labirinto de Morris Water Maze, os grupos OB e BG demonstraram redução de tempo de entrada na plataforma. Dessa forma, verificou-se que os animais suplementados com óleo bruto e bagaço do resíduo vegetal da castanha-do-brasil demonstraram maior capacidade de memória e aprendizagem, pela avaliação dos testes comportamentais aos quais foram submetidos.

Palavras-chave: ácidos graxos, neurociência, memória.

¹Aluno do Curso de Nutrição, Unidade Acadêmica de Saúde, UFCG, Cuité, PB, e-mail: janusemillia96@gmail.com

²Doutora, Professora da disciplina de Patologia Geral, Unidade Acadêmica de Saúde, UFCG, Cuité, PB, e-mail: famaior4@gmail.com



EFFECTS OF BRAZIL CHESTNUT OIL CONSUMPTION (BERTHOLLETIA EXCELSA) ON THE MEMORY NEUROBEHAVIOR IN WISTAR RATS TREATED DURING PREGNANCY AND LACTATION PERIODS.

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the impact of maternal consumption of Brazil Nut oil on memory behavior in rats treated during gestation and lactation periods. For that 40 Wistar rats were used. The animals were divided into four groups: Control Group (CT), Crude Oil (OB), Soybean Oil (OS) and Vegetable Waste Bagasse (BG). The rats were submitted to initial memory behavior tests (habituation, short and long term memory and Morris Water Maze maze). Obtained from pregnancy confirmation, as female rats received supplementation by gavage. At the end of lactation, memory tests were performed again and, later, the animals were euthanized. Data were distributed in the Graph Pad Prism version 7.0 software. There was a lower food consumption by the OB and OS groups. When monitoring the weight curve, no difference was found between the animals. In the open field habituation test, the OB and BG groups had lower locomotion activity in the second exposure. In the short-term and long-term memory object recognition tests, the animals in the OS and BG groups explored more the new object in relation to the familiar object. No Morris Water Maze maze test, OB and BG groups demonstrated reduced platform entry time. Thus, it was found that animals supplemented with crude oil and bagasse from the Brazil nut vegetable residue showed greater memory and learning capacity, by evaluating the behavioral tests to which they were affected.

Keywords: fatty acids, neurosciences, memory.