

A presença de gordura hidrogenada na dieta tornou-se uma preocupação, pois a sua ingestão contribui para o desenvolvimento de doenças crônicas como obesidade e diabetes. Por isso, vem sendo substituída por óleo de palma. Entretanto, os efeitos da administração desse tipo de óleo sobre a saúde também são pouco conhecidos. Dessa forma, esse estudo investigou os efeitos da administração de dietas enriquecidas em óleo de soja (OS), óleo de palma (OP) e gordura hidrogenada (GH) desde a lactação até os 60 dias de idade sobre o comportamento e atividade locomotora dos animais. **Métodos e Resultados:** ratas Wistar adultas receberam dietas isocalóricas / normolipídicas (OS), (OP) ou (GH) como fonte de gordura desde período gestacional e lactação. Após o desmame, os ratos machos foram separados para continuidade das dietas até os 60 dias de idade. A análise comportamental foi feita no labirinto em cruz elevado e na arena de campo aberto. Os resultados demonstraram que os ratos que receberam dieta GH permaneceram mais tempo nos braços abertos, em comparação aos grupos OS e OP ( $65,99 \pm 11,00$  vs  $27,67 \pm 6,64$  vs  $29,21 \pm 8,15$  segundos, respectivamente,  $P < 0,05$ ). Não foi observada diferença significativa entre os grupos no número de entradas nos braços abertos. Na arena de campo aberto, o número de cruzamentos foi significativamente menor nos grupos que receberam dieta GH e OP quando comparados ao grupo OS ( $60,47 \pm 3,31$  vs  $56,67 \pm 4,77$  vs  $74,80 \pm 5,04$ , respectivamente,  $P < 0,05$ ). **Conclusão:** Os animais que receberam a dieta GH apresentaram menor ansiedade do que os animais das dietas OS e OP. Além disso, os animais da dieta GH apresentaram menor atividade locomotora na idade adulta. Esses resultados sugerem que a dieta GH oferecida desde o período gestacional promove alterações comportamentais importantes na vida adulta.