

# **AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL DA SUPLEMENTAÇÃO COM WHEY PROTEIN EM CAMUNDONGOS**

Maria Gabrielle Oliveira e Silva Linhares, Quezia Damaris Jones Severino Vasconcelos, Gislei Frota Aragao

O Whey protein (WP) é composto pelas proteínas presentes no soro do leite, obtido da indústria de laticínios, gerada durante o processo de fabricação do queijo. As proteínas do soro do leite são conhecidas por trazerem benefícios ao condicionamento de indivíduos fisicamente ativos, por meio da influência na síntese muscular, bem como são capazes de modular a resposta imune do organismo, mediante a glutathione. No que tange aos efeitos centrais, estes seriam mediados pelo triptofano, um precursor da serotonina e da melatonina. O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do Whey protein no sistema nervoso central, através dos testes de campo aberto, Y-maze e interação social. Para isto, foram utilizados camundongos machos que foram divididos em grupos de oito animais. A partir do 14º dia de nascimento ao 38º dia, os animais foram tratados com o WP na concentração de 1,24mg por grama de peso do animal por via oral. No grupo controle foi administrado 1 mL de solução fisiológica pela mesma via. Ao término dos 24 dias de tratamento, foram realizados os testes comportamentais. Na avaliação da memória de trabalho e do comportamento cognitivo (Teste Y-maze), o grupo que recebeu WP obteve maior porcentagem de alternâncias corretas entre os braços, isto é, o animal visitou um novo braço sem retornar ao braço anteriormente visitado. Quanto à avaliação das atividades locomotora, exploratória e social, o grupo tratado com WP não apresentou nenhuma alteração significativa. Estes achados iniciais apontam que a suplementação com Whey protein melhora a memória de trabalho, sem interferir na atividade locomotora, social e exploratória. Assim, novos estudos devem ser realizados com o propósito de aprofundar os conhecimentos acerca dos efeitos benéficos centrais obtidos com a suplementação por Whey protein.

**Palavras-chave:** Whey protein. Análise Comportamental. Sistema Nervoso Central. Suplementação.