

Déficit de mobilidade provocada por sete dias de restrição de movimento em ratos

Daiana Cordeiro Rodrigues^{1,2*}, Karla Camila Lima de Souza², Jefferson Pacheco Amaral Fortes^{2,4}, Beatriz Alves Peixoto Gurgel^{1,2}, Cyntia Maria Campos Martins^{1,2}, Lívia Sousa Barbosa^{2,3}, Vânia Marilande Ceccatto², Francisco Fleury Uchôa Santos Júnior^{1,2,3,4}.

1. Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, Ce, Brasil.
2. Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil.
3. Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil
4. Instituto Le Santé, Fortaleza, Ce, Brasil.

*e-mail: daiana.fisio90@gmail.com

Introdução. A imobilização é uma condição que compromete diversos sistemas orgânicos incluindo o sistema motor e comportamental. Nesse contexto, existe a necessidade de analisar se há alguma alteração comportamental em indivíduos que passaram pela restrição de movimento por meio da imobilização. **Objetivo.** Analisar a mobilidade de camundongos submetidos a sete dias de imobilização. **Métodos.** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade Estadual do Ceará, sob o protocolo no 3576780-2014. Foram utilizados 16 camundongos Swiss, machos com massa corporal entre 25 ± 5 g. Os animais foram imobilizados conforme o método proposto por Santos Júnior et al (2010) no qual o membro posterior direito foi mantido imobilizado, incluindo a pelve, o quadril, fêmur, o joelho (extensão), tibia e tornozelo (flexão plantar) com esparadrapo impermeável durante sete dias. Ambos os grupos foram submetidos ao teste comportamental de campo aberto realizado em dois momentos: No tempo zero (sete dias antes da imobilização) e no tempo sete (sete dias após a imobilização). O teste é realizado em um recipiente de acrílico com paredes transparentes e piso preto (30 x 30 x 15 cm) dividido em nove quadrantes iguais. O teste avalia a atividade locomotora (exploratória) do animal, tendo como variáveis: avaliação da movimentação espontânea (ALE) referente ao número de cruzamentos, com as quatro patas, entre as divisões do campo; número de levantamentos "rearing" (RE) e o número de autolimpeza "grooming" (GRU), registrados durante um período de 4 minutos, após 1 minuto de familiarização com o ambiente. Para a análise estatística utilizou-se o teste t pareado com significância estatística ($p < 0,05$) e os dados foram expressos como média \pm erro padrão da média. **Resultados.** No que tange a ALE [antes] ($30,31 \pm 3,13$) e [após] ($19,94 \pm 1,96$), $p = 0,0142$. Referente ao RE [antes] ($12,38 \pm 1,77$) e [após] ($3,37 \pm 0,81$), $p = 0,0001$. Concernente ao GRU [antes] ($1,62 \pm 0,24$) e [após] ($2,06 \pm 0,32$), $p = 0,3119$. **Conclusão.** Verifica-se nos achados que a imobilização ocasiona alterações comportamentais significativas durante o período de imobilização caracterizada pela redução na atividade exploratória e de movimento dos animais.

Descritores: Imobilização; Comportamento; Camundongo.