

29677

## ATIVIDADE FÍSICA ESPONTÂNEA DA PROLE ADULTA EM GRUPOS COM EXTREMA DESIGUALDADE NUTRICIONAL DURANTE A GESTAÇÃO E LACTAÇÃO

Tatiane Madeira Reis, Fabio da Silva Cunha, Roberta Dalle Molle, Carla da Silva Benetti, André Krumell Portela<sup>1</sup>, Paulo Ricardo Oppermann Thomé<sup>2</sup>, Danton Pereira da Silva Junior<sup>2</sup>, Paulo Roberto Stefani Sanches<sup>2</sup>, André Frotta Müller<sup>2</sup>, Marcelo Zubaran Goldani. **Orientador:** Patricia Pelufo Silveira

<sup>1</sup> Pediatria UFRGS. <sup>2</sup> GPPG - Engenharia Biomédica / Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil

**Introdução:** Estudos epidemiológicos evidenciam a associação entre perturbação do ambiente nutricional precoce e maior risco para obesidade, hipertensão e diabetes na vida adulta. Tanto a desnutrição materna, que pode levar à restrição de crescimento intra-uterino (RCIU), quanto à obesidade materna, são fatores que têm potencial para agir no início da vida e programar o risco para doenças crônicas futuras. A atividade física tem papel fundamental para a prevenção de fatores de risco de doenças crônicas do adulto. **Objetivo:** Verificar a atividade física espontânea da prole na vida adulta, em grupos com extrema desigualdade nutricional durante a gestação e lactação. **Métodos:** Ratas adultas virgens Sprague Dawley, colocadas com o macho apenas quando receptivas (observação do ciclo estral). A confirmação da prenhez foi considerada o dia 1 da gestação. No dia 10 da gestação, as ratas foram randomizadas, de acordo com o peso corporal em: controle (CT), que receberam ração padrão ad libitum; R50%, que receberam 50% do consumo médio de ração padrão das ratas CT; e RG, que receberam dieta rica em gordura (34% de lipídios). Em até 24 horas após o nascimento foi utilizado o modelo de adoção cruzada, formando os grupos: Cont\_Cont, Cont\_R50%, Cont\_RG, R50%\_Cont, R50%\_R50%, RG\_Cont, RG\_RG. Após o desmame os animais permaneceram 4 em cada caixa, recebendo ração padrão de laboratório e água ad libitum. Após 60 dias de vida, os animais foram alocados individualmente em caixas moradia contendo rodas de corrida para que se exercitassem livremente por sete dias. Os contadores digitais conectados as rodas registravam a atividade a cada minuto. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 11-0053. **Resultados e conclusões:** Os machos dos grupos extremos (R50%\_Cont e RG\_Cont) apresentaram menos atividade que o grupo Cont\_Cont; já as fêmeas dos grupos extremos (R50%\_Cont e RG\_Cont) apresentaram mais atividade nas rodas de corrida do que o grupo Cont\_Cont, possivelmente havendo uma programação persistente do funcionamento do sistema dopaminérgico. Evidencia-se o fenômeno “similaridade nas desigualdades”, no qual extremos socioeconômicos têm o mesmo desfecho em saúde por mecanismos distintos, possibilitando o futuro estudo de mecanismos envolvidos e investigação de diversos desfechos na vida adulta dos animais.