

ATIVIDADE FÍSICA MODERADA, METABOLISMO GLICÍDICO E FUNÇÃO OVARIANA EM CAMUNDONGOS C57BL/6

Larissa Paixão Lucas de Oliveira¹, Karine Silveira Ortiz², Poli Mara Spritzer^{1,3}

¹ Unidade de Endocrinologia Ginecológica, Serviço de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Laboratório de Endocrinologia Molecular, Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS

² Unidade de Endocrinologia Ginecológica, Serviço de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

³ Professor Orientador

Introdução: Os efeitos benéficos do exercício físico são reconhecidos por promover uma redução na glicemia no período prandial e insulina pós-prandial. O exercício físico pode também ter um impacto positivo sobre a função ovariana/reprodutiva.

Objetivos: Caracterizar a resposta glicêmica ao TTG e TTI e avaliar a função e morfologia ovariana de fêmeas C57BL/6 submetidas ao exercício. **Métodos:** Foram utilizados 25 animais com 12 semanas. Dois grupos foram formados: sedentários (SED/n=11) e exercitados (EXE/n=14). O exercício foi realizado em esteira automática, por 30 minutos em velocidade de 15m/s, 5 dias por semana. A intervenção foi de 16 semanas. Ao final, foram realizados testes de resistência de velocidade máxima (MET), TTG e TTI e análise da citologia vaginal. Após eutanásia, órgãos como tecido adiposo gonadal e retroperitoneal, útero, ovários e músculo gastrocnêmio e sóleo foram analisados através de peso relativo (/100g de animal). Os resultados foram expressos como média±EP ou mediana e percentis. Para comparação entre grupos foi realizado teste T. AUC foi calculada pela utilização da regra do trapézio. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$. **Resultados:** Houve aumento do MET no grupo EXE: $2.3 \pm 0,09$ km/ comparado ao SED: $1,17 \pm 0,10$, $p = 0,0003$. O cálculo AUC de glicose obtido no TTG não apresentou diferença significativa entre os grupos (SED: 30905 ± 1999) (EXE: 28824 ± 1191), $p = 0,36$. Entretanto, o TTI evidenciou redução da AUC de glicose no grupo EXE: 8753 (8096-9833) em relação ao SED: 10249 (8914-12199), $p = 0,02$. Quanto ao peso relativo, somente o útero apresentou diferença significativa (EXE: $0,52 \pm 0,08$ e SED: $0,43 \pm 0,03$), $p = 0,049$. Houve maior frequência de ciclos estrais no grupo EXE: 80 (60-90) comparado ao SED: 60 (35–80), $p = 0,02$. **Conclusão:** Estes resultados mostram associação da atividade física com

maior sensibilidade à insulina e benefícios sobre a ciclicidade estral. Outras análises estão em andamento, com relação a níveis hormonais e morfologia ovariana. **Apoio:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) INCT de Hormônios e Saúde da Mulher e FIPE-HCPA.