



Análise do exercício nórdico de isquiotibiais com diferentes posicionamentos do tornozelo

Rodrigo Neske; Régis Radaelli; Ronei S Pinto.

Introdução

Comparar o trabalho total e a atividade eletromiográfica dos flexores de joelho durante o Exercício nórdico de isquiotibiais (ENI) executado com a articulação do tornozelo em duas posições: flexão dorsal (FLXD) e flexão plantar (FLXP).

Métodos

Cinco homens e sete mulheres jovens destreinados em força ($28,5 \pm 5,4$ anos) participaram do estudo.

Cada participante realizou 6 repetições de ENI em dois posicionamentos da articulação do tornozelo (FLXD e FLXP).

Foram mensurados o trabalho total na flexão de joelhos utilizando um dinamômetro isocinético, e a ativação eletromiográfica dos músculos flexores de joelho (Bíceps femoral + Semitendíneo = MFJ) e dos flexores plantares (Gastrocnêmio medial + Sóleo = MFP) em ambos os membros inferiores.

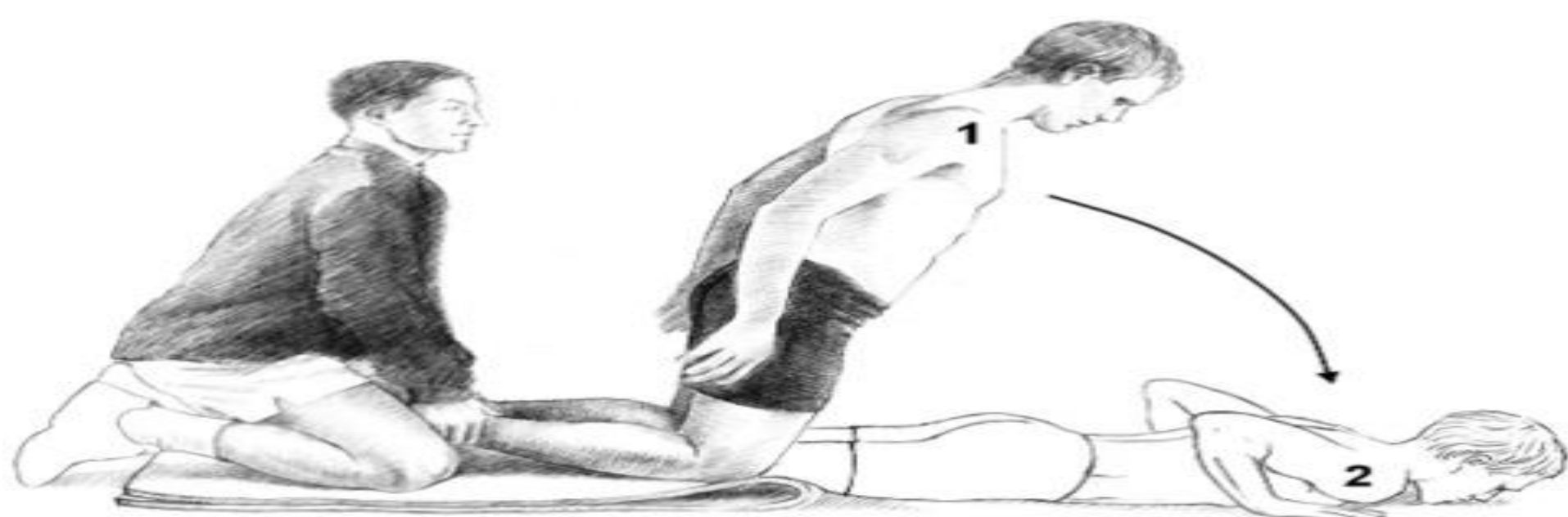


Figura 1. Exemplo da execução de um exercício nórdico de isquiotibiais (ARNASON et al., 2008).

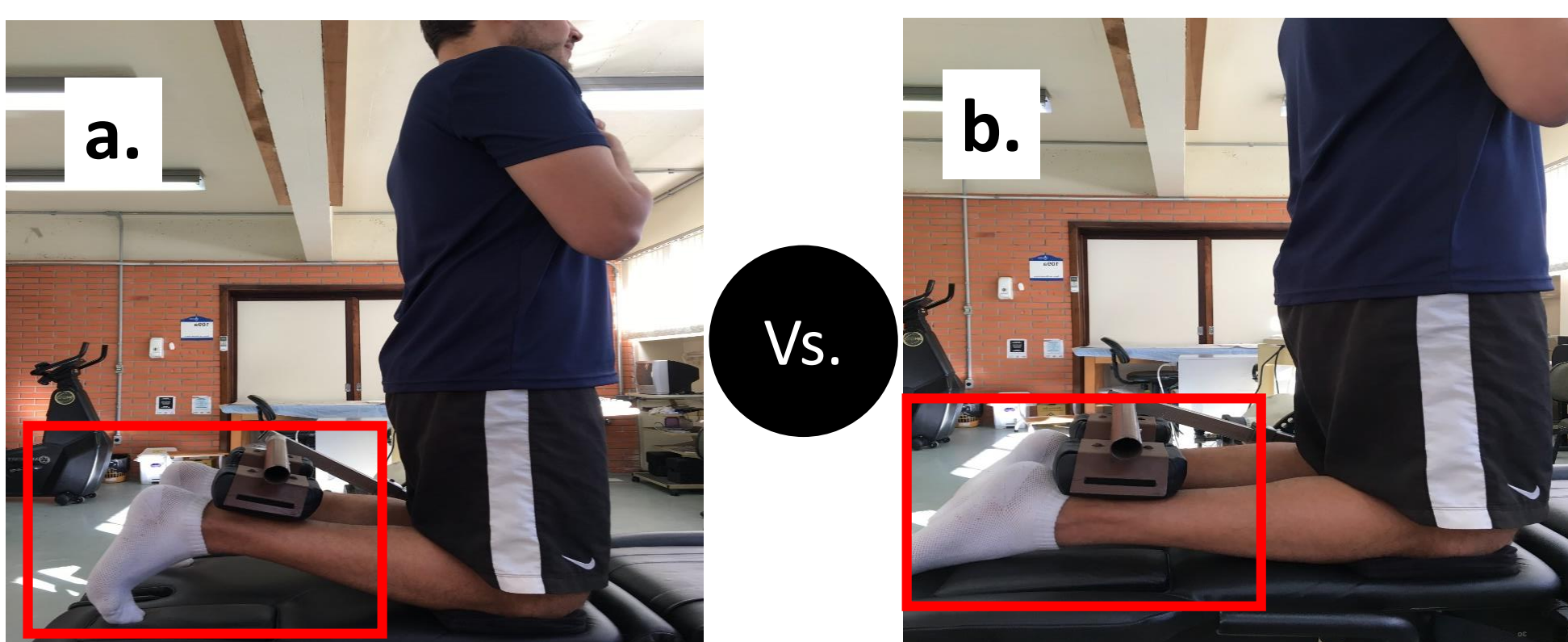


Figura 2. Posicionamento dos tornozelos durante o ENI em flexão dorsal (a) e flexão plantar (b).

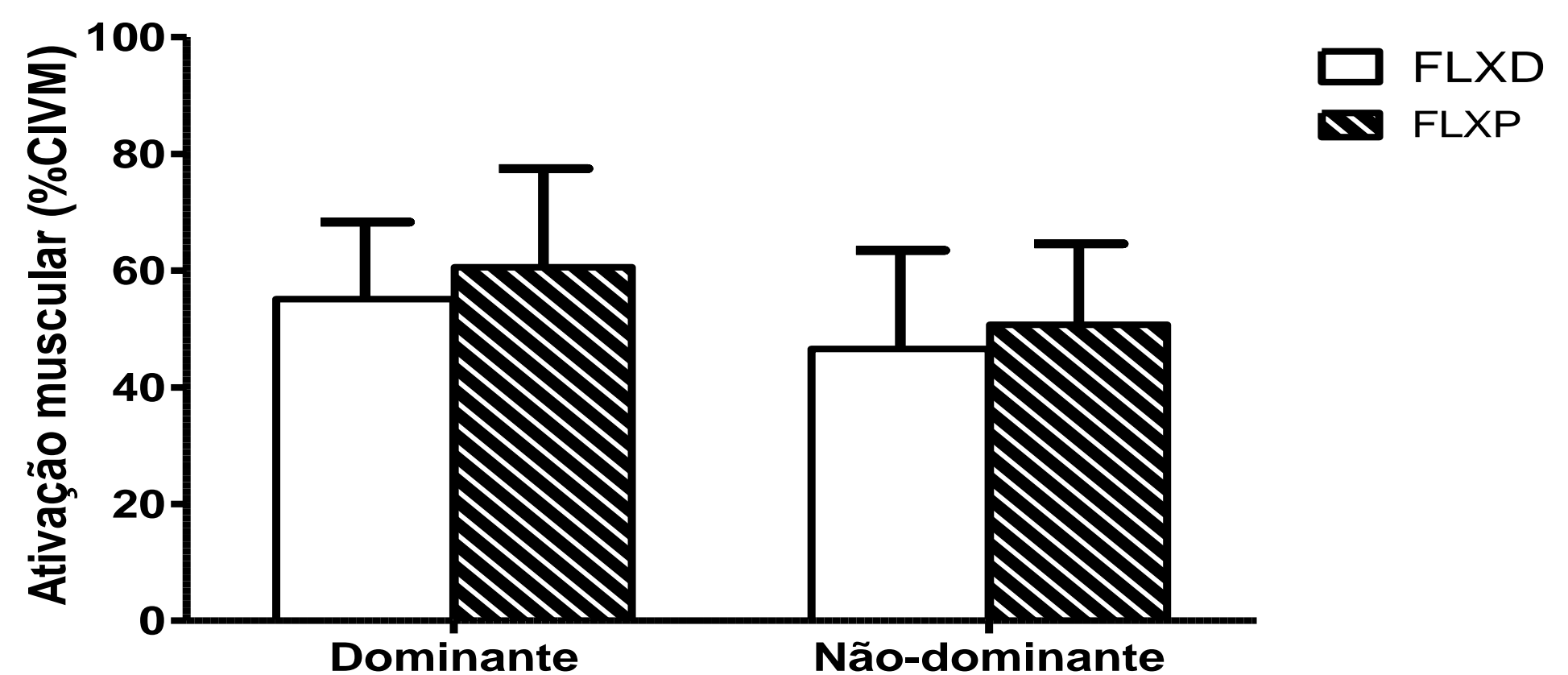
Resultados

Não houve diferença ($p > 0,05$) entre as posições FLXD e FLXP no trabalho total realizado ($2952,7 \pm 1529,5$ J vs. $2771,6 \pm 1675,5$ J).

Não houve diferença ($p > 0,05$) para trabalho total relativizado pela massa corporal ($47,5 \pm 30,7$ J.Kg⁻¹ vs. $44,6 \pm 30,5$ J.Kg⁻¹).

Não houve diferença ($p > 0,05$) para o trabalho total relativizado pela massa livre de gordura total ($79,6 \pm 48,7$ J.Kg⁻¹ vs. $75,1 \pm 51,4$ J.Kg⁻¹).

Músculos flexores de joelho



Músculos flexores plantares

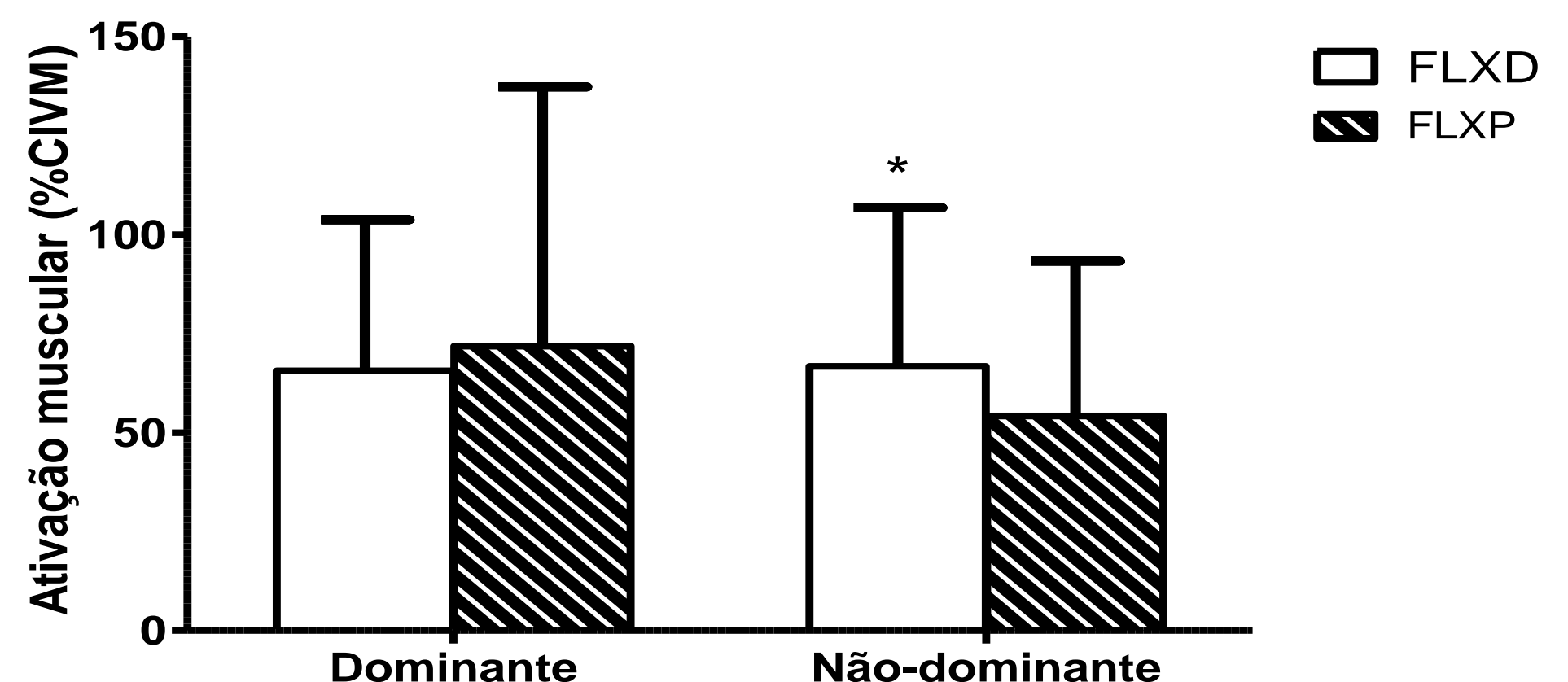


Figura 3. Ativação muscular dos flexores de joelho (MFJ) e dos flexores plantares (MFP) com flexão dorsal (FLXD) e flexão plantar (FLXP). *Ativação significativamente maior ($p < 0,05$).

Conclusão

Apesar do ENI apresentar maior ativação dos MFP na FLXD para a perna não dominante, não foi observada diferença no trabalho total e na ativação dos MFLJ entre posições e membros.