

INFLUÊNCIA DA FOTOBIMODULAÇÃO NA RELAÇÃO AGONISTA-ANTAGONISTA EM ATLETAS DE CICLISMO

T. H. Furquim, G. Carvalho, A. Gobbi, R. R. J. Guirro

Objetivo: Avaliar a influência da aplicação do diodo emissor de luz infravermelho na relação agonista-antagonista em atletas de ciclismo durante um teste isocinético. **Método:** O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição sob número: 2.137.629. A amostra foi composta por 22 atletas ciclistas, distribuídos aleatoriamente em dois grupos: grupo LED infravermelho (G-I) e o grupo Sham (G-S). Inicialmente os atletas realizaram uma avaliação isocinética concêntrica, 5 contrações a 60°/s, seguidas de 90 segundos em repouso e 30 contrações a 270°/s. Após 24 horas, aplicou-se uma manta de LED (com 180 J de energia total) por três dias consecutivos no músculo quadríceps femoral bilateralmente em ambos os grupos, com intervalo de um dia entre cada aplicação. Após 24 horas da última aplicação do LED, a avaliação isocinética foi refeita. Avaliou-se a relação agonista-antagonista nos membros inferiores (I:Q). **Resultados:** Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos na I:Q do membro inferior direito 60°/seg ($p=0,84$), 270°/seg ($p=0,12$) e na I:Q do membro inferior esquerdo 60°/seg ($p=0,66$), 270°/seg ($p=0,75$). **Discussão:** Dentre os diversos fatores de risco para o ocasionamento de lesões no esporte está o desequilíbrio dos músculos agonistas e antagonistas. A fotobiomodulação promove aumento da força muscular, porém ainda não se conhecem estudos que analisem a influência do LED na I:Q de membros inferiores, sendo os achados deste estudo uma abertura para pesquisas futuras. **Conclusão:** Conclui-se que a fotobiomodulação nos parâmetros utilizados não gera influência na relação agonista-antagonista dos membros inferiores de atletas de ciclismo.