

Efeitos do Precondicionamento Isquêmico no desempenho físico

**TELLES, L.G.S.¹; CHAVES, E. H. S.¹; ARAÚJO, G.S.¹, CARELLI, L.C.N.²,
JUNQUEIRA, C.G.S.²; NOVAES, J.S.¹**

(1) UFRJ - EEFD – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.
guilhermetelles@ufrj.br

(2) UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

RESUMO

O condicionamento isquêmico (PCI) é um método que consiste na aplicação de um aparelho para a restrição do fluxo sanguíneo, alternando momentos de oclusão vascular e de reperfusão. Pode ser empregado para reduzir o fluxo sanguíneo de um membro alvo ou de um membro diferente utilizando um torniquete pneumático. O PCI demonstrou melhora em células do miocárdio, aumentando a cardioproteção, baseado na hipótese de que a hiperemia pós reperfusão poderia aumentar o desempenho, a comunidade científica se interessou em investigar os efeitos do PCI no âmbito esportivo. No desporto de alto rendimento pequenas melhoras podem representar grandes resultados, assim sendo o PCI é um relevante método, pois é de fácil aplicação, relativamente seguro e de baixo custo. O presente estudo tem como objetivo descrever os efeitos do PCI no desempenho físico. Foi realizada uma revisão na literatura a partir das bases de dados Pubmed, Scielo e Research Gate, com as palavras “pré-condicionamento isquêmico” e “exercício”, onde foram encontrados 22 artigos entre 1998 e 2017. Os estudos investigaram diferentes modalidades esportivas, dentre elas: ciclismo, corrida, natação, mergulho e exercícios resistidos. Esses estudos analisaram diversas variáveis, como: potência máxima, potência média, consumo máximo de oxigênio, tempo contrarrelógio, força, carga de trabalho, distância percorrida, índice de fadiga e tempo de apnéia. Os resultados ainda são controversos, em alguns estudos o PCI apresenta resultados positivos, porém em outros, falharam em mostrar resultados positivos comparados com os protocolos placebo e controle. Embora não estejam bem elucidados os efeitos nas respostas fisiológicas em humanos, percebe-se que o aumento no desempenho esportivo é causado pela ativação nos receptores de adenosina e sensibilidade do receptor do canal de potássio sensível a ATP são capazes de causar uma vasodilatação, aumentando a disponibilidade de ATP e potencializando o desempenho muscular após PCI, apresentando respostas significativas em alguns estudos.

Palavras-chave: Precondicionamento isquêmico. Desempenho físico. Exercício físico