文献 47

Karvelas BR, Hoffman MD, Zeni AI. Acute effects of acupuncture on physiological and psychological responses to cycle ergometry. Archives of physical medicine and rehabilitation. 1996; 77(12): 1256-9. MEDLINE®; 1946 to date (1946 - current) Web ID: 8976308

1. 目的

最大下の動的運動で最大運動容量時の主観的運動強度と生理的反応に対する鍼治療の即時効果を調べる。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

Medical College of Wisconsin

4. 参加者

健常男性 5 名、健常女性 5 名の計 10 名

5. 介入

鍼治療、偽鍼治療、安静を自転車エルゴメーターの運動負荷をかける前に被験者に行わせた。3 つの刺激は最低 72 時間空けるものとした。刺激部位は GV20 百会穴、Co15 鳩尾穴、LI13 手五里穴、P6 内関穴、ST36 足三里穴、SP6 三陰交穴とした。

6. 主なアウトカム評価項目

心拍数、酸素摂取量、各 3 分間の運動の最後 30 秒における主観的運動強度の評価 (RPE)。

7. 主な結果

RPE、酸素摂取量、心拍数すべての項目において統計学的有意差は認められなかった。

8. 結論

健常な個人において、最大下の動的運動時の主観的運動強度と生理的反応や最大運動能力に応じた鍼治療の即時的効果は認められなかった。

先行研究においては 5 週間の定期的な鍼治療により、最大下運動時の心拍数減少、最大運動時の心拍数増大、OBLA (血中乳酸濃度 4mmol) 時の仕事量の増大が報告されていたが、単回の鍼刺激では同様な効果は得られなかった。抜鍼後 20 分で運動負荷テストを行ったが、この時間設定についても正しかったのかは不明である。鎮痛効果は 20 分後から発現することが報告されていることからこの時間設定とした。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

単回の運動前介入のみであったことから、継続的な繰り返しの介入効果、円皮鍼を使用した持続的刺激についても併せて検討するとよりよかったと考える。

11. Abstractor and date

吉田成仁 2016. 3. 26