

## 文献 39

宮本俊和, 濱田淳, 和田恒彦, 寺田和史, 市川あゆみ, 鍋倉賢治. マラソン後の筋痛と筋硬度に対する円皮鍼の効果 二重盲検ランダム化比較試験による検討. 日本東洋医学雑誌. 2003; 54(5): 939-944. 医中誌 Web ID 2004070475.

### 1. 目的

マラソン選手のマラソン後の筋痛と筋硬度、血清クレアチンキナーゼ値(CK 値)に対する円皮鍼の効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

封筒法による準ランダム化比較試験 (Q-RCT)

### 3. セッティング

筑波大学

### 4. 参加者

健常成人 (スポーツ障害類 (疾患名) : 記載なし)、フルマラソン初参加者 15 名、性別: 男 12 名、女 3 名

### 5. 介入

Arm1: 円皮鍼群 (セイリン社製 PYONEX 0.7mm) 8 名

Arm2: プラシーボ群 7 名

選穴: 両側の足三里、三陰交、血海、梁丘の計 8 ヶ所

方法: マラソンスタート 1 時間前に貼付して、5 日後に抜去した。

術者: 記載なし。

その他: 被験者のブラインド化は確認している (術者のブラインド化は記載なし。)

### 6. 主なアウトカム評価項目

項目 1 はスタート 60 分前、ゴール後から 5 日後まで (計 7 回)、項目 2) から 5) はスタート 60 分前、ゴール後、マラソン 5 日後に評価した (計 3 回)。

1) 筋痛: VSA (Visual analogue scale) で 100 を最悪として評価した。

2) CK 値

3) LDH アイソザイム

4) 立位体前屈: STANDING TRUNK FLEXION METER (竹井機器社製) を使用して、2 回計測した平均値を用いた。

5) 筋硬度: 筋弾性計 PEK-1 (井元製作所) を使用。右側の前脛骨筋、内・外側広筋、半腱様筋、大腿二頭筋、腓腹筋を測定した。

### 7. 主な結果

円皮鍼群とプラシーボ群において、筋痛の VSA 値に差がみられた ( $P < 0.01$ ) が、CK 値、LDH アイソザイム、立位体前屈、筋硬度 (内側広筋) には差がみられなかった。

### 8. 結論

円皮鍼はマラソン後の筋痛を軽減するが、立位体前屈や筋硬度、CK 値、LDH アイソザイムには影響しなかった。

### 9. 論文中の安全性評価

痒みや疼痛を訴え抜去した者はいなかった。

### 10. Abstractor のコメント

偽鍼を用いてブラインド化した研究であり、スポーツにおける鍼の効果を示すうえでも貴重な文献の一つである。複数のアウトカムを設定して行ったが、自覚的な筋痛において円皮鍼刺激が有効であったことを報告している。この結果が、性別や競技歴において異なるのか、更なる興味をわいてくる。今後の研究の発展を期待したい。

### 11. Abstractor and date

櫻庭陽 2016. 2. 26