#### 文献 36

Hoffman, Martin D; Badowski, Natalie; Chin, JosepH; Stuempele, Kristin J. A randomized controlled trial of massage and pneumatic compression for ultramarathon recovery. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. 2016; 46(5): 320-326.

#### 1. 目的

161km のウルトラマラソン後の疲労回復に対するマッサージと間欠的空気圧迫の効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ブロックランダム化を用いたランダム化比較試験

## 3. セッティング

Western States Endurance Run (WSER) 2015

#### 4. 参加者

WSER2015 の参加者 108 名

### 5. 介入

マッサージ群も間欠的空気圧迫群も介入時間は 20 分間とした。マッサージは下肢を中心とした一般的な競技後のマッサージ (仰臥位・伏臥位での軽擦法、揉捏法、叩打法) とした。間欠的空気圧迫は、両下肢全体をブーツに入れ、下肢遠位から 80mmHg の空気圧を間欠的にかけた。

### 6. 主なアウトカム評価項目

体脂肪率、血漿クレアチンキナーゼ、下半身の筋肉痛、全体的な筋疲労、400メートル走(レース前、レース3日後、レース5日後)、

# 7. 主な結果

レースを完走した 72 名のうち、マッサージ群 25 名、間欠的空気圧迫群 24 名、コントロール群 23 名が測定を完了できた。400 メートル走については、群間に差を認めなかったが、時間による 有意な差を認めた。介入直後の効果として、マッサージは無介入に比べて下肢の筋肉痛が有意に減少しており、マッサージと間欠的空気圧では下肢の疲労感に有意な減少を認めた。いずれの介入においてもレース 1 日後と 7 日後の間には有意な差を認めなかった。

## 8. 結論

マッサージと間欠的空気圧の20分間の介入は即時的な主観的感覚の改善を認める。しかし、臨床的に重要な大きな主観的、機能的な利益を与える事は明らかにできなかった。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

## 10. Abstractor のコメント

マッサージと間欠的空気圧の効果をランダム化比較試験で検討しており、意義の大きい研究であると考える。著者も述べている通り、400メートル走以外に最大筋力などの客観的なパフォーマンス能力を測定できていれば、より評価の高い研究になったと考える。

#### 11. Abstractor and date

吉田成仁 2020.12.28