

## 文献 24

Bender, P Urio; Luz, C Medeiros da; Feldkircher, Jonatan M; Nunes, Guiherme S. Massage therapy slightly decreased pain intensity after habitual running, but had no effect on fatigue, mood or physical performance: a randomised trial. J Physiother. 2019; 65(2): 75-80.

### 1. 目的

マッサージが習慣的な運動（10km のランニング）後の大腿四頭筋の痛みや主観的な疲労を減少させ、気分や生理的なパフォーマンスを改善するか検討する。

### 2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験（封筒法）

### 3. セッティング

ブラジル州都で、対象者がトレーニングを実施する場所

### 4. 参加者

週 2 回以上、1 年以上の経験のあるランナー 78 名（年齢：マッサージ群 34±9 歳、対照群 34±10 歳）

### 5. 介入：下記の介入前に、対象者は全員レースペースでの 10km のランニングを実施した。

Arm1（マッサージ群）オイルを用いた求心性の大腿部へのマッサージ 10 分間

Arm2（対照群）治療を目的としない、偽の股関節と膝関節モビライゼーション

### 6. 主なアウトカム評価項目

ランニング直後、介入直後、介入 24 時間後、48 時間後、72 時間後の；

痛み、疲労感（0～10 ポイント）、McGill Pain Questionnaire (MQS)、the Brunel Mood Scale (BMS)、大腿四頭筋の柔軟性、垂直跳び、膝関節伸展の等尺性筋力

### 7. 主な結果

1) 痛み：マッサージ群は対照群と比較して痛みのスコアが 0.7 (1.3～0.1, 95%信頼区間) 低かった。

2) 疲労感、MQS、BMS、柔軟性、垂直跳び、等尺性筋力では群間差は認められなかった。

### 8. 結論

マッサージはランニング後の大腿四頭筋の痛みを対照群と比較して減少させたが、その効果量は小さく、その他の指標については有意な差は認められなかった。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

日常的なランニング後に発生する筋痛に対するマッサージの効果を検討した研究である。対照群の介入が適切かどうかについて論議は残るものの研究デザインは優れており、今回の結果は信頼性が高いと考えられる。今回の条件ではマッサージの鎮痛効果がわずかに認められたのみだったが、運動で発生する疲労は運動様式によって様々な程度、レベルがあり、今後の研究でマッサージの効果がより発現するような条件を検索できるとよいと考える。

### 11. Abstractor and date

金子泰久 2021.2.3