

文献 37

Poppendieck, Wigand; Wegmann, Melissa; Ferrauti, Alexander; Kellmann, Michael; Pfeiffer, Mark; Meyer, Tim. Massage and performance recovery: a meta-analytical review. Sports Med. 2016; 46(2): 183-204.

1. 目的

パフォーマンス回復に対するマッサージの有効性を評価する。

2. 研究デザイン

メタアナリシス (MA; Meta-Analysis)

3. データソース

PubMed, ISI Web of Science, Allied and Complementary Medicine Database (AMED), Cochrane Database, Excerpta Medica Database (Embase). 検索語: massage, sports, performance, recovery, exercise, delayed onset muscle soreness (DOMS), effleurage, petrissage, vibration. 2014 年 11 月に検索。

4. 研究の選択

高強度運動後のパフォーマンスの回復に着目し、マッサージを導入し、パフォーマンスに関する項目により評価した RCT 論文 22 編が対象。

5. データ抽出・統合

効果量は Hedges' g を用い、介入前後での測定値の加重平均での変化率を%で示した。論文の質は、コクランの risk of bias tool を用いて評価した。

6. 主なアウトカム・測定尺度

マッサージの種類と介入期間、運動とパフォーマンステスト（持久力、ジャンプ、スプリント、筋力）、回復までの期間、対象者のトレーニング状況。

7. 主な結果

- ・マッサージの種類は徒手 17 編、器具（バイブレーション）5 編であった。
- ・介入時間により効果の違いがみられ、短時間マッサージ（5～12 分）（+ 6.6%, $g=0.34$ ）は、12 分以上続くマッサージ（+ 1.0%, $g=0.06$ ）よりも効果が大きい傾向がある。
- ・回復に 20 分間以上を要する運動（+ 2.4%, $g=0.08$ ）よりも、最大でも 10 分間で回復する運動（+ 7.9%, $g=0.45$ ）の方がマッサージのパフォーマンス回復に対する効果が大きい。
- ・高強度運動を含んだ運動後のマッサージは、パフォーマンスの回復に対する中程度の正の効果（+ 14.4%, $g = 0.61$ ）があった。
- ・筋力運動（+ 3.9%, $g=0.18$ ）後および持久力運動（+ 1.3%, $g=0.12$ ）後のマッサージはパフォーマンスの回復に対する効果は小さい。
- ・トレーニングをしていない対象者は、トレーニングをしているアスリート（+ 2.3%, $g=0.17$ ）よりもマッサージ（+ 6.5%, $g=0.23$ ）の恩恵を受ける傾向がある。
- ・選択バイアスのリスクは低い。

8. 結論

パフォーマンス回復に対するマッサージの効果はかなり小さい。一方で、集中的な混合トレーニング後にマッサージを行うなど、適切な状況下でマッサージを活用することによりパフォーマンス回復に役立つ可能性はある。

9. 論文中の安全性評価

記載なし

10. Abstractor のコメント

スポーツ分野のマッサージに関する MA 論文は大変希少である。本研究は、選手のパフォーマンスに焦点を当て、レビューと MA が行われた。今後、同様の視点でスポーツ選手に対するマッサージの効果に関する MA が実施されることを期待したい。

11. Abstractor and date

近藤 宏 2021. 2. 7