

文献 49

Andersen LL, Jay K, Andersen CH, Jakobsen MD, Sundstrup E, Topp R, Behm DG. Acute effects of massage or active exercise in relieving muscle soreness: randomized controlled trial. Journal of strength and conditioning research. 2013;27(12):3352-9. MEDLINE ID: 23524365

1. 目的

筋肉痛の緩和に対する積極的な運動とマッサージ施術との直後効果の評価。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT) シングルブラインド

3. セッティング

コペンハーゲン、デンマーク

4. 参加者

健常女性ボランティア 20 名

5. 介入

Arm1: Massage 群 (10 名) 片側のみ僧帽筋上部線維へのマッサージ (圧迫、柔捏、もむなど) 10 分間。

Arm2: Active exercise 群 (10 名) 片側のみ積極的運動 (肩すくめ運動、セラバンドを用いた抵抗運動) 10 分間。

Arm3: コントロール群 (10 名) Arm1、Arm 2 で介入していない無処置側。

Biodex ダイナモメーターを用いて僧帽筋上部線維を遠心性収縮させて 48 時間後に遅発性筋痛を発生させた後に介入を行った。

6. 主なアウトカム評価項目

筋痛の程度 (NRS; Numerical rating scale)、圧痛閾値

7. 主な結果

筋痛の程度および圧痛閾値は Massage 群 ($P < 0.001$) と Active exercise 群 ($P < 0.05$) の両群で有意な経時的変化がみられた。両群ともコントロール群と比較して痛みの程度が軽減し、圧痛閾値が上昇した。また、痛みの程度の軽減は、両群とも治療直後にピークに達したのに対して、圧痛閾値の上昇は、治療後 20 分でピークに達した。Massage 群と Active exercise 群との差はほとんどみられないが、60 分後の筋痛の程度が Active exercise 群の方が低く、治療直後の圧痛閾値が Massage 群の方が高かった。

8. 結論

筋肉痛の緩和に対して積極的な運動もマッサージ施術も同様の効果をもたらす。

9. 論文中の安全性評価

有害事象の発生なし。

10. Abstractor のコメント

遅発性筋肉痛の緩和に対する積極的な運動とマッサージ施術との直後効果に注目し検討した研究である。両側の僧帽筋上部線維に遅発性筋肉痛を作成し、片側のみ介入して左右側の状態を比較した点は興味深い。Massage 群、Active exercise 群ともに筋痛に対して直後効果があることが示されているが、介入後 1 時間以内の観察に限定している。観察時間を延長し、Massage 群と Active exercise 群の相違について検討することはスポーツ現場に大いに役立つ研究になるだろう。

11. Abstractor and date

近藤宏 2016.2.4