

申請者 所属・職：健康科学部・講師

氏 名：松尾 真吾

論文掲載概要

| | |
|----------|--|
| 論文題名 | Acute and Prolonged Effects of 300 sec of Static, Dynamic, and Combined Stretching on Flexibility and Muscle Force |
| 論文著者 | Matsuo S, Iwata M, Miyazaki M, Fukaya T, Yamanaka E, Nagata K, Tsuchida W, Asai Y, Suzuki S |
| 掲載雑誌名 | Journal of Sports Science and Medicine |
| 掲載雑誌 IF | 3.2 |
| 掲載ページ | 626 - 636 |
| 掲載雑誌 URL | https://www.jssm.org/index.php |
| 発行年月日 | 2023 年 12 月 |
| 雑誌出版社 | Journal of Sports Science and Medicine |

論文抄読

1. 概要

静的ストレッチング (SS) や動的ストレッチング (DS), SS と DS を組み合わせたストレッチング (CS) は, 運動前のウォームアップとして一般的に行われているが, どのストレッチング方法が最も効果的か, 未だ明らかではない。本研究では, 柔軟性および筋力に対する SS, DS, CS の即時および持続効果を比較した。

2. 方法

対象は健常学生 20 名の右膝屈筋群とし, ストレッチング方法は 300 秒間の SS, DS, CS とした。評価項目は関節可動域, 最大受動トルク, stiffness, 等尺性および求心性筋力とし, 介入直前, 直後, 20 分後, 60 分後に測定した。

3. 結果

全ての介入後に関節可動域および最大受動トルクの増加, 等尺性筋力の低下が認められ, その変化は 60 分後まで持続した。また, 全ての介入後に stiffness の低下が認められ, その効果の持続時間は CS の方が SS, DS よりも長い傾向にあった。一方で, SS および CS 後に求心性筋力の低下が認められたが, DS 後には変化は認められなかった。

4. 結論

300 秒間の SS, DS, CS は柔軟性および筋力に対して異なる即時および持続効果を有することが示唆された。