

The Effect of Hip Flexion Angle on Muscle Elongation of the Hip Adductor Muscles During Stretching.

Takuro Ogawa¹, Junya Saeki^{2,3}, Noriaki, Ichihashi¹

¹ Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University, Japan

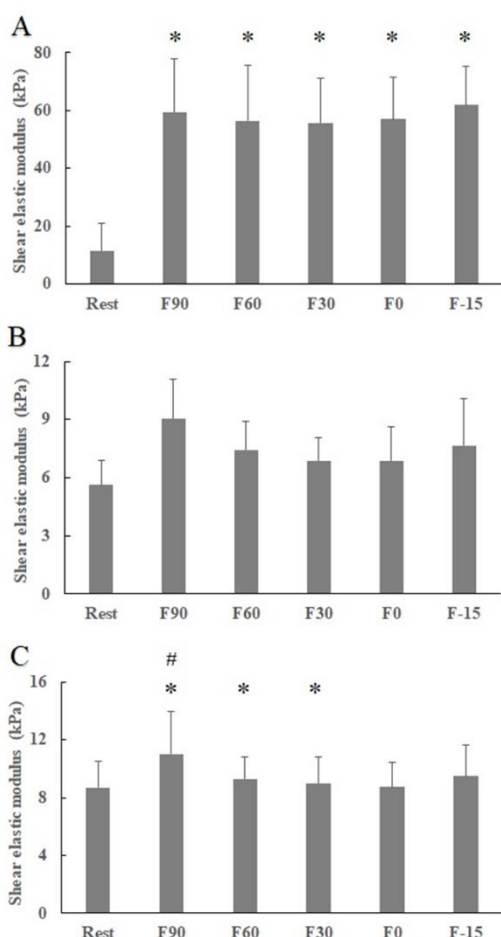
² Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Japan

³ Japan Society for the Promotion of Science, Japan

Journal of Biomechanics (IF : 2.576)

PMID: 32019680

DOI: 10.1016/j.jbiomech.2020.109649.



研究の概要 :

肉離れの好発部位である股関節内転筋の効果的なストレッチング肢位は明らかではありません。本研究ではせん断波エラストグラフィを用いて筋の伸張度の指標である弾性率を算出し、内転筋の中でも肉離れの好発部位である長内転筋、大内転筋前部線維・後部線維において、股関節屈曲角度の違いがストレッチング中の筋伸張度に及ぼす影響を比較しました。その結果、長内転筋は屈曲角度に関わらず、最大外転することで同程度伸張され、大内転筋前部線維は屈曲角度に関わらず伸張されず、大内転筋後部線維は股関節屈曲 90°, 60°, 30°での最大外転で伸張され、特に 90°での最大外転で最も伸張されることが明らかとなりました。この結果は内転筋の肉離れ予防および受傷後の治療に役立ちます。

A. 長内転筋の弾性率

安静時と比較し、全ての屈曲角度で最大外転により伸張された

B. 大内転筋前部線維の弾性率

伸張されない

C. 大内転筋後部線維の弾性率

安静時と比較し、90°, 60°, 30°での最大外転で伸張され、特に 90°での最大外転で最も伸張された