

「ストレッチングが健常者の膝関節周囲軟部組織のヤング率に与える影響」 のお知らせと調査協力をお願い

当院では以下の臨床研究を行っております。

【研究課題】

ストレッチングが健常者の膝関節周囲軟部組織のヤング率に与える影響

【研究の概要、背景、目的】

本研究では、健常者を対象に、ストレッチングが大腿直筋と膝蓋腱の硬さ（ヤング率）に与える影響を調査します。

大腿四頭筋の柔軟性はオズクッド・シュラッター病や膝蓋腱障害、変形性膝関節症の発症に関わる要因です。これらの疾患を予防するための方法にストレッチングがあります。そして、近年、超音波エコーによる **Shear Wave Elastography**（以下 **SWE**）は、硬さの指標であるヤング率を測定することができるため、ストレッチングの効果判定に使用されてきています。しかし、**SWE** を使用して、大腿四頭筋に対するストレッチングの慢性効果を検証した報告はまだありません。

本研究の目的は、健常者を対象に、ストレッチングが大腿直筋と膝蓋腱の硬さに与える慢性効果を明らかにすることです。本研究の成果は、効果的なストレッチングのプログラム立案につながる可能性があります。

【研究の期間】

2023年1月24日 ～ 2028年1月24日

【研究対象】

参加者：土浦協同病院 リハビリテーション部スタッフ

選択基準：膝関節に症状がないこと

除外基準：ストレッチングプログラム達成率が80%未満であった場合

【研究の方法】

本研究では、参加者に4週間の自主ストレッチングの実施をお願いいたします。参加者は週5日、1分間5回の計5分間のストレッチングを行っていただきます。研究責任者はストレッチング前とストレッチング2週後、ストレッチング4週後に **SWE** 測定を行い、ストレッチングの効果を判定いたします。

【測定項目、利用する情報】

- ・ 基本情報（年齢、性別、身長、体重）
- ・ 大腿直筋、膝蓋腱の硬さ（超音波エコーで測定）
- ・ 膝関節可動域
- ・ ストレッチング後疼痛
- ・ ストレッチング実施状況

【予想される利益、不利益】

利益として、本研究の結果は、効果的なストレッチングのプログラム立案につながる可能性があります。

不利益として、ストレッチングによって筋肉痛が生じる可能性があります。疼痛の生じない強度で実施していただくことで、筋肉痛の発生を予防いたします。

【個人情報の取り扱いについて】

本研究の成果を学術目的のために学会や論文で公表する際には、個人情報を厳重に守り、個人が特定できる情報は使用しません。

【研究協力の自由について】

研究への協力は自由意志であり、拒否をされた場合でも不利益はありません。協力を希望されない場合は、お手数をおかけしてしまい申し訳ありませんが、ご連絡をお願いいたします。

【利益相反について】

本研究に開示すべき利益相反はありません。

【研究責任者連絡先】

総合病院土浦協同病院
リハビリテーション部 蛭原文吾
電話 029-830-3711（代表）