

## 研究計画概要書

研究課題名	ラクロス競技における脛骨過労性骨膜炎の発症因子の検討
研究責任者（所属・職名・氏名）	名古屋大学医学部保健学科理学療法学専攻 教授 杉浦英志
研究分担者（所属・職名・氏名）	名古屋大学医学部保健学科理学療法学専攻 3年 梅崎美織
研究事務局 （機関の名称・住所・連絡先）	名古屋大学医学部保健学科理学療法学専攻 〒461-8673 名古屋市東区大幸南1丁目1-20 大幸キャンパス別館 312 研究室 Tel : 052-719-1364 e-mail : hsugiura@met.nagoya-u.ac.jp
研究実施場所	名古屋大学医学部保健学科大幸キャンパス
研究の意義・目的	<p>脛骨は走者や軍人の16~44%が発症するストレス障害の好発部位であり、最も一般的な下肢のオーバーユース傷害としてシンスプリント（以下MTSS:脛骨過労性骨膜炎）が含まれる。MTSSはランニングやジャンプの中での頻繁なストレスによって引き起こされ、運動選手や軍人の4~35%に起こることが明らかになっている。また近年、MTSSの運動時痛や圧痛の部位となる脛骨内側部に付着する筋に焦点が絞られてきているが十分なエビデンスは得られていない。MTSSは女性の発症率が高く、アスレティックポジション時にQ-angleの増加やランニングカーブ時の内側縦アーチの低下や足部の回内が繰り返されることが発症因子の一つとして考えられている。一方、米国で急速に発展し日本でも近年注目されつつあるラクロス競技は独特のチームスポーツで、耐久性、速さ、力、敏捷性、特有の技術の獲得が求められ、カッティング動作、ピボット動作による非接触時の傷害が多いことが報告されている。ラクロスに特有の動作として今回はカッティング動作の含まれるダッジ、アスレティックポジションと同義であるパワーポジションを取り上げることとする。ラクロス競技におけるMTSSの発症についての研究はほとんどなされておらず、ラクロス競技におけるMTSSの発症率及びそれを来す因子を検討することはMTSSの予防に役立つと考える。</p>
対象疾患及び選定理由	対象者は本大学女子ラクロス部員（未成年者を含む）とし、掲示によりボランティアを募る。
実施計画	対象者にアンケートを取り、MTSSの痛み経験があるMTSS群、MTSSの痛み経験のない非MTSS群に分け、両群間においてアーチ高率、Q-angle、下肢筋量を測定する。アーチ高率は踵骨後端から第1中足趾節関節の裂隙までの距離に対する内側縦アーチの高さの割合とし、対象者に平面に直立立位（両脚、片脚）をとって

	<p>もらい両足を計測する。Q-angle は膝蓋骨中央点と上前腸骨棘、膝蓋骨中央点と脛骨粗面それぞれ 2 本の線のなす角であり、今回はゴニオメーターを用いて対象者の直立立位、アスレティックポジション時の測定を行う。下肢筋量は本大学保体センターに設置されている体組成機器で測定する。また、ラクロスに特有の動作であるカッティング動作やピボット動作時の筋電図測定（内側広筋、後脛骨筋、ヒラメ筋、母趾外転筋、中殿筋、大腿筋膜腸筋、長趾屈筋など）を行い、各筋の筋活動を検証する。</p>
被験者等に対するインフォームドコンセント	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) インフォームド・コンセントに基づき同意が得られた者のみに研究を行う。</li> <li>2) 対象者のプライバシーを守秘し、研究結果から得られるいかなる情報も研究目的以外には使用しない。</li> <li>3) 対象者が研究参加中止を希望した場合には速やかに中止する。</li> <li>4) 研究結果は参加者本人から要請があった場合のみ本人に直接知らせる。</li> <li>5) 対象者に未成年者を含むため本ホームページに研究内容を公開し、研究対象者の親権者が拒否できる機会を保証する。</li> </ol>
個人情報保護の方法	<p>データを保存した USB メモリは研究室の鍵のかかる戸棚に厳重に保管する。また、データベースへのアクセスはアカウントへのパスワードによるセキュリティー管理のもと本研究実施者のみが可能とし、第三者がデータを閲覧することはできない。さらに被験者名の匿名化を行い、プライバシーの保護に努めの個人情報は厳格に守秘する。</p>
効果安全性評価委員会（委員の職名・氏名・審査間隔）	<p>該当なし</p>
被験者等に対して重大な事態が生じた場合の対処方法	<p>動作時の測定においてリスクは小さいが、転倒および捻挫の恐れがある。事前練習を取り入れることで、転倒および捻挫の危険が及ばないようにする。計測者は測定器具を熟知し、動作時には参加者の側方で、万が一の転倒に備えての準備をする。また、研究実施にあたっては医師の監視の下に行う。</p>