

論文題名 Forefoot flexibility and medial tibial stress syndrome.

氏 名 工藤 慎太郎

学位審査結果の要旨（判定結果とその理由）

Medial tibial stress syndrome（以下、MTSS）は脛骨に連続的もしくは間欠的な疼痛が生じる代表的な下肢のスポーツ障害である。歩行やランニング、ジャンプといった反復運動の持続によって誘発される疼痛症候群である。発症に関わる身体的要因としては体脂肪率や足関節可動域が報告されている。しかしその発症機序は不明な点が多く、治療法・予防法に関して効果的な方法は確立されていない。

本研究は MTSS の予防法・治療法の確立に向け、足部アライメントと足部アーチの柔軟性が MTSS に与える影響について検証することを目的に行われた。まず予備的研究として従来 of 足部アーチの柔軟性評価に検討を加え、足部の 3 次元動態解析を行うことで、より信頼性の高い評価法を確立している。さらに、その評価法を用い、下肢に障害がない健常者 74 名と MTSS を有する患者 27 名を対象に足部アライメントと足部アーチ柔軟性の比較を行い、MTSS の発症リスクについて検討した。その結果、MTSS の発生リスクとして従来から言われている内側縦アーチの低下だけでなく、前足部横アーチの柔軟性の低下が MTSS の発生リスクを高めること、そのリスクは前足部横アーチの柔軟性の方が内側縦アーチの低下に比べて高いことを明らかにした。この結果を従来から行われている足底挿板による治療に応用することで、より効果的な治療が行える可能性を示唆した。

以上のように、本研究は発症機序の解明や予防法の確立が不十分である MTSS に対し、新しい評価法の確立と予防法への示唆を与えた点で、医療の発展に寄与することが期待される。当委員会は工藤慎太郎氏による学位申請論文の審査および口述による試問を行った結果、博士（保健衛生学）の学位を授与されるに値すると判断した。