

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1447 号

Assessment of effective ankle joint positioning in strength training for intrinsic foot flexor muscles: A comparison of intrinsic foot flexor muscle activity in a position intermediate to plantar and dorsiflexion with that in maximum plantar flexion using

(足部内在屈筋筋力トレーニングに効果的な足関節肢位の検証
～針筋電図検査を用いた底背屈中間位と最大底屈位の足部内在屈筋筋活動量の比較～)

橋本 貴幸 (はしもと たかゆき)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、底屈位での足部内在屈筋筋力トレーニングが効果的であることを証明したものである。針筋電図検査を用いた 3kg の一定負荷量に対する足関節中間位と最大底屈位の 2 つの肢位において、足趾屈曲運動時の短母趾屈筋 (以下: FHB) と短趾屈筋 (以下: FDB) の筋活動量を計測した結果、最大底屈位の筋活動量は FHB43%、FDB46%増加し、両筋ともに有意な差 ($p < 0.001$) がみられた。足関節中間位と最大底屈位とでは、底屈位において FHB および FDB それぞれの筋活動が高まることが示唆された。これらの結果より、足関節底屈位は外在屈筋の起始停止が短縮位となり、活動張力が低下した抑制肢位と考えられ、足部内在屈筋は、収縮しやすい状態、または収縮しなければならない状態により筋活動量が高まると考える。

足部内在屈筋筋力トレーニングについて、足関節最大底屈位での実施が効果的であるとする知見の検討は、国内外問わず初めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。