

### 【学位論文審査の要旨】

提出された学位論文 Evaluation of the tissue thickness of the supraspinatus and biceps long head tendons using ultrasound among elderly patients with unilateral adhesive capsulitis in the freezing phase (片側性の肩 関節周囲炎 freezing phase 高齢患者への超音波検査による棘上筋腱および上腕二頭筋長頭腱の組織厚の評価) について、論文審査ならびに最終試験を行ったので報告する。

本研究は、高齢者における異常な棘上筋腱および上腕二頭筋長頭腱の組織厚の変化を明らかにし、癒着性関節包炎の凍結期における治療対象の選択と治療効果の評価を目的とした。対象者は、1ヶ月以上の肩の痛みとこわばりがあり、片方の肩に局所的な痛みがあると報告した患者である。2人の検査者(検査者A、B)が超音波検査を実施した。超音波診断装置を用いて、SST(長軸)、BT(短軸)で組織厚を評価した。痛みテストを用いて安静時および夜間痛を測定した。整形外科的検査では、SSTの評価としてフルカントテストとドロップアームテスト、BTの評価としてスピードテストとヤーガソントテストが行われた。超音波検査によるSSTとBTの厚さの評価の信頼性は、クラス内相関係数(ICC)を用いて検討された。SSTおよびBTの厚みのICC(1,1)は0.96、0.98と高かった。SSTとBTにおける症候側と非症候側の厚みの差は、いずれも異常群で正常群より有意に高いことがわかった。SSTおよびBTの厚みのMDC95は0.06、0.11mmであった。

副論文の一編は高齢者における棘上筋腱および上腕二頭筋長頭腱の組織厚の変化に関する論文である。他の副論文2編は、健常若年者に対する棘状筋腱、肩峰下滑液包、上腕二頭筋腱長頭腱の厚さの超音波測定の信頼性に関する論文2編である。提出された副論文3編はいずれも超音波による肩関節組織厚の測定信頼性に関する論文であり主論文の基礎となるものである。主論文および副論文3編はいずれも、運動器理学療法分野に直接的に貢献し、また学術論文としての価値を有すると思われる。

最終試験では、各検査法の有用性と限界をしつかり認識し論理的にそれらの検査を組み合わせ、今回の結果を導いたことが分かった。被験者のクラス分けの基準、臨床評価などを質問したが適切な回答がなされた。

副査2名からの論文審査および最終試験の結果も合格の報告を受けており、以上から論文審査及び最終試験の結果を合格と報告する。