

学位論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 第 15 号		
所属	保健学専攻 生涯保健学分野 成人保健学領域	氏名	松清 あゆみ
学位論文題目	Relationship between muscle-tendon length, range of motion, and resistance to passive movement in children with normal and increased tone (筋過緊張を呈する児と定型発達児における MAS (Modified Ashworth Scale) と 5 kg の伸張刺激前後での筋・腱長と関節可動域の変化との関連性)		
論文審査担当者	主 査 木村 貞治 副 査 百瀬 公人, 横川 吉晴		
(学位論文審査の結果の要旨)			
<p>本研究は、脳性麻痺患者等で認められる筋緊張亢進状態である痙性を形態学的・構造学的特性の両面から定量的に測定し、他動的運動に対する抵抗性との関係を調査することを目的としたものである。</p> <p>方法として、MAS4に分類される他動的関節運動が困難な者、研究開始前1年以内に外科的手術を受けた児、研究開始前6ヶ月以内にボツリヌス菌毒素注射を受けた児、てんかん等の発作を頻回に呈する児、安静腹臥位姿勢を保持できない児、を除外基準とし、5～18歳までの定型発達児12名と脳性麻痺児29名を対象としている。そして、過剰に抵抗性の亢進した筋と、神経兆候の無い筋で違いを検討することを考え、研究目的は、5 kg の力で牽引する前後での筋・腱長と関節可動域 (ROM) の変化から他動的関節運動の抵抗性と比較した。</p> <p>その結果、収束的妥当性では、標準化した腱長変化と関節抵抗性の相関は見られず、筋長変化はやや相関があり、ROM が最も高い相関を示したとしている。また、判別的妥当性では ROM の結果で、各群間差がみられ、段階を少なくしたスケールでは、ROM だけでなく筋長変化でも有意差を認めたが、超音波画像における筋の羽状角、筋線維長については、いずれも妥当性を認めなかったとしている。以上のことから、張力を規定した状態での ROM の変化や筋長の変化は、MAS に変わる有益な定量的評価であると考察している。</p> <p>本研究の結果、関節可動域の範囲内で動きがあれば、張力を規定した状態で角度変化を測定することで、脳性麻痺患者等の痙性の定量的評価指標として活用できる可能性が示されたことは、理学療法の科学性の向上につながる重要な知見になると考える。</p> <p>以上より、主査、副査は一致して、本論文を博士後期課程の学位論文として価値があるものと認めた。</p>			