

博士論文の審査結果の要旨

専攻	保健医療学専攻	分野	福祉支援工学分野
学籍番号		院生氏名	長田悠路
通学キャンパス	東京赤坂キャンパス		
論文題目	片麻痺患者が歩き始める際の先行肢の選択 ～安定性・効率性・姿勢の対称性の視点から分析した 先行肢選択のメリット・デメリット～		
審査結果(枠で囲む)	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">合格</div> <div style="display: inline-block; margin-left: 100px;">不合格</div>		
<p><審査結果の要旨></p> <p>1. 主論文について</p> <p>(1) 研究の概要</p> <p>本研究は、脳卒中片麻痺患者が立位姿勢から歩き出す場合と、座位から立ち上がって歩き出す場合に、麻痺側と非麻痺側のどちらの脚から歩き出すのが良いかを安定性、効率性、姿勢の対称性という視点から分析を行った研究である。研究の方法は、回復期の脳卒中片麻痺患者38名を対象とし、立位姿勢から歩き出す動作と、座位から立ち上がって歩き出す動作について、それぞれ麻痺側下肢から歩き出す課題と、非麻痺側下肢から歩き出す課題の2条件について、三次元動作解析装置を用いて調べた。結果は、麻痺側下肢から歩くと動作の安定性は高くなるが、姿勢の非対称性は増大するため、動作が安定した患者は非麻痺側下肢から歩くことが推奨されると結論づけられている。</p> <p>(2) 研究方法</p> <p>本研究は、国際医療福祉大学倫理委員会の承認(承認番号17-Io-22)および中伊豆リハビリテーションセンター倫理委員会の承認(承認番号28-007)を得て実施されており、倫理指針に基づいて遂行された研究であると判断した。本研究において、動作の安定性、効率性、姿勢の対称性を調べる指標として、倒立振り子モデルに基づく推定質量中心位置を算出し、1歩目離地時の足部外側縁から推定質量中心までの距離を求め、その値を安定性の指標とした点は、新規性のある分析方法であり、片麻痺患者の動作特性を抽出するのに最適な指標であった。また、効率性は歩き出し動作に要した時間を指標とし、姿勢の対称性は1歩目離地時の骨盤挙上角度の課題間の違いを指標とするなど、臨床的な印象を数値化するための指標を実に上手く設定していた。</p> <p>(3) 知見の新規性と価値</p> <p>本研究の新規性は、脳卒中片麻痺患者が、歩き出す際にどちらの脚から歩き出すのが良いかという臨床的疑問に対して、安定性、効率性、対称性という3つの視点から分析を行い、それらを統合して結論を導き出した事と、さらには発症からの期間が経過していく中で、片麻痺患者が動作方略を決定する際の優先事項を推論した点である。これらの知見は、脳卒中片麻痺患者のリハビリテーションに貢献する研究として高く評価できる。</p> <p>2. 口頭試問の結果および審査経過</p> <p>審査会は2回開催し、初回審査で若干の論文構成の修正と統計学的分析に関する指摘があり、論文の修正を求めたところ適切に修正された。</p> <p>3. 可否を記載する。</p> <p>以上の結果から、審査会の審査員全員は本論文が著者に博士(保健医療学)の学位を授与するに十分な価値があるものと認めた。</p>			
論文審査担当者	主査	石井 慎一郎	
	副査	金子 純一郎	
	副査	窪田 聡	