

平成20年度 博士課程学位論文要旨

学位論文題名（注：学位論文題名が欧文の場合は和訳をつけること）

アルツハイマー病の重症度と手指巧緻動作との関連性
ー動作の速さからみた利き手の優位性の変化ー

学位の種類： 博士（保健科学）

保健科学研究科 博士後期課程 保健科学専攻 障害予防・機能回復科学分野

学籍番号：05957607

氏 名：坂本 美香

（指導教員名：菊池恵美子 教授）

注：1,000 字程度（欧文の場合 300 ワード程度）で、本様式 1 枚（A 4 版）に収めること

アルツハイマー病(AD)患者の重症度と手指巧緻動作との関連性について新知見を得た。AD患者の手指巧緻動作の定量的評価を認知機能低下の指標としてとらえることを目的に、2006年4月から10月の期間、介護老人保健施設利用者と、65歳以上90歳未満の右利きのAD患者(AD群)84名と健常高齢者(対照群)32名の合計116名を対象に、標準化された手指機能検査・Purdue Pegboard testを行った。巧緻動作を単純なピン挿入作業と、より複雑な組立作業の2つの動作から評価した。手指機能の指標として、①左右片手ずつによる30秒間のピン挿入本数(点)と、②左右片手ずつによる1分間の組立作業の部品数(点)を用いた。利き手の優位性の指標として、③右手のピン得点から左手のピン得点を減じた値と、④右手の組立得点から左手の組立得点を減じた値を用いた。これより巧緻動作における利き手の優位性と、認知障害の重症度との関連性について検討した。ADの重症度と得点を比較すると、ピン挿入・組立ともに、AD患者は重症化に伴い右手の巧緻動作の速さに低下を生じたが、ピン挿入における左手の動作の速さは、重症度が中等度に至るまで保持され、対照群との差を認めなかった。次いでADの重症度と左右差を比較した。ピン挿入では、対照群とCDR1群では右手の得点が高く利き手が優位であったが、CDR2群とCDR3群は右手と左手に有意差を認めなかった。また対照群では全例右手の得点が高かったのに対し、CDR1群の19%、CDR2群の34%、CDR3群の23%で左手の得点が右手よりも高かった。ADの重症度と右手と左手の得点差の比較では、ピン・組立ともに、対照群、CDR1群、CDR2群の順に得点差は減少し、巧緻動作の高低にかかわらずADの重症化に伴い利き手の優位性は低下を示した。利き手の優位性と認知機能との関連性について、右手と左手の得点差とCDR各項目の評価との相関を求めた。ピンでは、「記憶」が低下するほど、右手と左手の得点差は減少するか、左手の得点が高かった。組立では、「記憶」と「判断力」が低下するほど、右手と左手の得点差は減少した。今回の結果から、巧緻動作の速さは、単純な動作も複雑な動作も含めて長期に渡る経過の中で記憶や判断力の低下とともに緩徐に低下して行くものであり、その初期の段階の障害が利き手の優位性の低下となって現れることが示唆された。本知見は、認知症の進行の予測と進行を遅らせるための作業療法プログラムの作成に貢献し得ると考えた。