

認知症高齢者の注意機能に対するマルチランプ課題の適応評価 － 改変型反応時間課題の注意機能に与える影響 －

浅野 朝秋¹⁾ 新堀 正親²⁾

1) 東北文化学園大学 2) 介護老人保健施設 翠香苑

【はじめに】

「認知症短期集中リハビリテーション加算」の対象者は平成21年度の制度改定で重度者まで拡大されているが、認知症者の注意機能に関するリハビリテーションの実践報告に関しては、対象が軽度者に偏っている。これは中等度以上に進行した認知症者に対しては、効果が無いという解釈も可能だが、適切な難易度の課題設定が困難であることも影響している可能性も否定できない。

発表者らは進行した認知症者においても、目標物を探索して叩く課題の遂行が可能である知見を得ていた。このことからSohlbergの注意モデルに基づき焦点性注意、持続性注意および選択性注意に主に働きかける非言語的課題であれば遂行可能と予想して、標的刺激のランプを12個に増やした改変型反応時間課題（以下、マルチランプ課題）を作成し介入を試みた。

本研究の目的は、本マルチランプ課題が認知症高齢者の注意機能に対する介入手段として適応可能かどうかを重症度毎に検討するものである。

【対象】

秋田県内の通所系介護保険サービスの利用者で、認知症の診断があり、日常生活上で上肢の使用に問題が認められない者15名を対象とした。年齢は 82.4 ± 7.2 歳（平均 \pm 標準偏差）、MMSE 15.7 ± 5.9 点、HDS-R 12.1 ± 7.2 点である。CDRによる重症度分類ではCDR0.5が1名、CDR1が6名、CDR2が5名、CDR3が3名である。

【方法】

対象者全員にマルチランプ課題を週1～2回全20回実施し、前半10回と後半10回の成績を比較した。また介入前後でBITの線分末梢試験、WMS-Rの数唱およびMMSE、HDS-Rを実施してマルチランプ課題が注意や認知機能に与える影響を調べた。

課題は幅60 cm奥行30 cmのスイッチボード上に等間隔に配列されてランダムに点灯する12個のランプ組込型スイッチのうち、点灯中のものを探索して押すものである。点灯後、1秒後にはランプが点滅し、3秒後には別のランプが点灯する。課題は60秒間継続し、休憩を挟んで2回実施した。

尚、本研究計画は東北文化学園大学倫理委員会の承認（文大倫第10-05号）と対象者またはご家族の同意のもと実施された。

【結果】

CDR1以下の群ではほぼ100%、CDR2群でも90%程度の正反応率がみられたが、CDR3群では30%程度に留まった。正反応数の有意な増加は被験者全体およびCDR1以下の群でみられた。反応時間の有意な短縮はCDR1以下の群でのみみられた。無反応数に関しては被験者全体及びCDR2以上の群で有意に減少した。

線分抹消課題はCDR2以上の群で改善傾向だが有意差は無かった。順唱に関しては被験者全体では有意な改善がみられたが、逆唱では有意差は無かった。HDS-Rでは全体及びCDR1.0以下の群で改善がみられたが、MMSEでは有意差は無かった。

また正反応数や反応時間とMMSE、HDS-R、逆唱の間には有意な強い相関が確認された。

【考察】

マルチランプ課題自体はCDR2以下の群では良好に遂行可能だった。CDR3群においても、一回前の正答を押して誤答になる件数が相当数認められたことから、点灯時間を延長すれば正答率は向上する可能性が高い。これらより本課題は最重度者以外には適応可能と考える。これを単純反応刺激法を用いた先行研究と比較すると、本課題の方がより重度でも反応時間が良好な傾向がみられた。この理由としては刺激頻度や遂行時間、課題の理解や動機付けの点で本課題の方が有利だったことを示唆すると考える。また課題成績がMMSE等と相関が極めて強いことから、認知症の程度を推測する非言語的手段としても有効と考える。

さらに順唱およびHDS-R得点が有意に改善したこと、有意差は無いものの線分抹消課題成績が全員改善又は維持されたことから、本課題にはある程度、認知症高齢者の注意容量を拡大し底上げすること、および視覚的選択性注意を改善する効果を有することが示唆された。