

# 発症後2カ月時点から端座位・立位学習を始めた 意識障害と認知症を有する症例

Patients with dementia and impairment of consciousness began sitting squarestanding position learning from two months after the onset

○中島秀太(Nakajima Shuta)・加藤宗規(Kato Munenori)

東船橋病院・了徳寺大学

Higashifunabashi Hospital・Ryotokuji University

Keywords: 認知症・端座位学習・立位学習・無誤学習

## 問題と目的

くも膜下出血により、発症から2カ月経過した重度の認知症および筋力低下を呈した症例に対して端座位保持・立位保持の獲得を目的に段階的に難易度調節した無誤学習による介入を行い、効果の有効性を検討した。

## 方法

対象は前交通動脈出血により意識障害、両側運動麻痺、言語障害を呈した80代女性であった。発表にあたり、家族に口頭で説明し、同意を得た。

18病日から病室での理学療法を開始。熱発などの影響もあり59病日までは関節可動域訓練、車椅子乗車を行った。60病日に理学療法室の訓練台での端座位練習を開始。意識レベルは傾眠状態であるが、理学療法中は開眼、単語や短文での発話がみられた。言語理解は乏しく会話は成立せず、口頭指示も困難な状況であり、基本動作である寝返り・起き上がり、端座位・立位、および歩行はすべて全介助であった。また、スプーンの把持や手すりの把持が出来ない状態であった。上下肢および体幹筋に重度の筋力低下が認められ、徒手筋力検査法を用いて上肢は1、下肢は2、体幹は1レベルであった。

端座位保持は77病日から81病日までの5日間において、全て30秒前後で後方にバランスを崩す状態、立位保持は86病日時点で、平行棒を用いても自力では1秒も保持することが不可能な状態であった。

そこで行動目標を支持物なしでの端座位保持5分間、立位保持60秒間として介入方法を再考した。先行刺激としてプロンプトフェイディング法を用いて両前腕支持から段階的にフェイディングした。また、目標時間までの残り時間を口頭で指示することを提示した。後続刺激として各介入期での目標とする行動が行えた場合に、指によるOKマークを示し、笑顔で拍手による賞賛を行い、口頭でフィードバックも行った。

介入にあたり、まず端座位保持の可否を確認した後に、プロンプトとして①前方に両前腕の支持物としてのテーブル、②足元に2cmの台を置き、座位が安定しやすい環境を整えた。まず、①②を用いた端座位練習を介入期1では5分、介入期2では4分、介入期3では2分を行った。そして、その直後にテーブルを外し、支持物なしでの端座位保持の時間を計測して経過を記録した。介入期4では支持物なしで最初から端座位保持を行った。

立位保持では、出窓での両前腕支持(介入期1~2)、出窓での右前腕支持と右側壁での臀部の寄りかかり(介入期3)、さらに、横手すりでの右手支持(介入期4)、支持物なし(介入期5)の段階づけを行った。また、介入期1では膝固定装具を使用、介入期2では膝固定装

具を除去した。段階の引上げ基準は目標とする行動が3日続けて成功することとした。いずれも、適切な行動が可能であった際には、結果のフィードバック、および拍手と賞賛を行った。

## 結果

端座位保持は、各介入期1~4において85病日を除き目標行動を達成した(図1)。介入10日間で端座位保持の獲得を得ることができた。立位保持は、介入期1・2では3日連続目標行動が可能となり両前腕支持による立位保持が可能となった。介入期3では101病日から3日連続で目標行動が可能となった(図2)。この介入期間中の基本動作および上下肢の筋力は介入前と変わらない状態であった。認知機能は改訂長谷川式簡易知能評価スケールにて6点(高度の認知症)であった。日常生活活動Functional Independence Measureの運動項目において、介入前後に変化がみられず14点/91点のままであり、トイレと車椅子間の移乗動作のみ2点であった。なお、104病日以降は身体機能の改善もみられたが、立位課題の介入期4は109病日、介入期5は112病日で可能となった。

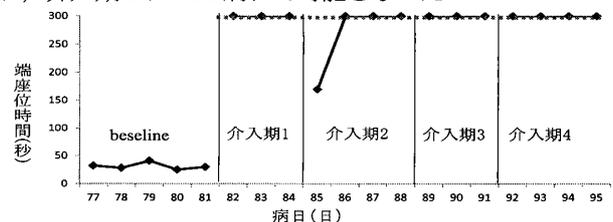


図1 支持物なしによる端座位保持時間

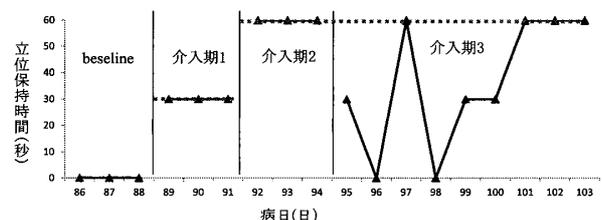


図2 立位保持経過

## 考察

発症から2カ月を経過した本症例に対して行った段階的な難易度調節による端座位、立位保持練習は、認知症患者における身体機能の変化を伴わない姿勢保持能力の向上を導いた。したがって、認知症と著明な筋力低下を有し、座位と立位保持不可能であった症例に対して用いた段階に難易度を引き上げていく介入は、それらの学習に有効に機能した可能性が考えられた。ただし、立位の介入4・5については、身体機能の向上を伴ったことが関与した可能性がある。