

逆方向連鎖化の技法を用いた起居動作練習の効果

認知症を合併した重度脳血管障害患者における検討

The trends of bed activities using the approach in applied behavior analysis
- The examination of serious cerebral vascular accident patients with high cortical function disorder -

○岡田 一馬 1) 山崎裕司 2) 佐伯茂行 1) 山崎倫 1) 大森貴允 1) 富岡真光 1)

Kazuma Okada, Hiroshi Yamasaki, Shigeyuki Saeki, Osamu Yamasaki, Takamasa Omori, Masamitsu Tomioka

1) 松山リハビリテーション病院 2) 高知リハビリテーション学院

1) Matuyama Rehabilitation Hospital

2) Department of Physical Therapy, Kochi Rehabilitation Institute

Key words: 逆方向連鎖化、起居動作練習、脳血管障害

【はじめに】

注意障害や半側空間無視、認知症などの高次脳機能障害を呈した片麻痺者において、起居動作の獲得は難易度の高い課題である。学習効果が、実際のADL場面に汎化せず、練習に対する動機づけに苦慮する例を多く経験する。近年、応用行動分析学的技法を用いた、ADL練習が注目されている。なかでも中山ら(2012)が考案した逆方向連鎖化を用いた起き上がり練習方法は、重度片麻痺者の動作自立を促進するうえでその有益性が報告されている。しかし、認知症を合併した重度片麻痺者における効果については十分な検討がなされていない。

今回我々は、認知症を合併した重度脳血管障害患者の寝返り・起き上がりに対して逆方向連鎖化を用いた起居動作練習を実施し、その効果について検討した。

【対象者】

78歳女性。平成25年に中大脳動脈領域の多発脳梗塞発症。同日A病院へ入院。第32病日に当院へ転院、その日から理学療法室でのリハビリ開始となる。

介入前(第36から40病日)の意識レベルは清明。左片麻痺はBrunnstrom stage 上肢Ⅱ、手指Ⅰ、下肢Ⅱであり、随意運動は全く見られなかった。感覚障害は表在、深部とも重度鈍麻、健側の筋力は徒手筋力検査で上下肢4レベル、体幹2レベルであった。高次脳機能障害では重度注意障害、構成失行、軽度半側空間無視、Pusher症候群が認められた。改訂版長谷川式簡易認知症スケールは13/30であった。Functional Independence Measure 得点は34/126であり、ADLは全般的に介助が必要であった。

【介入方法】

寝返り動作練習は第43病日から、起き上がり動作練習は1分程の座位保持が可能となった第56病日から開始した。当初は、口頭指示や身体ガイドを用いた介助により、それぞれの反復練習を5回×4セットずつ実施した。しかし、寝返り動作および起き上がり動作ともに、全介助の状態が継続していた。

そのため寝返りは第48病日、起き上がりは第61病日から逆方向連鎖化を用いた動作練習を導入した。寝返り動作練習は、1) 患側手を把持し、健側下肢を患側下肢に差し込み、背中に枕1つ敷いた半側臥位の状態から寝返る、2) 患側手を把持し、健側下肢を患側下肢に差し込み、枕のない状態から寝返る、3) 患側手を把持した状態から、健側下肢を差し込み寝返る、4) 仰臥位から寝返る、の4段階に分けた。起き上がり動作練習は、1) 側方に手をついた状態から端座位、

2) on elbowから端座位、3) 右肩下に枕を2つ敷いた側臥位から起き上がる、4) 右肩下に枕を1つ敷いて起き上がる、5) 枕なしで起き上がる、6) 両下肢をベットに下し、そこから起き上がる、の6段階に分けた。そして、寝返りは1) から4)、起き上がりは1) から6) に向かって順に練習を行った。1セッションの反復回数は5から10回とし、課題が達成した場合、即時的に注目・賞賛を与えた。

【結果と考察】

介入開始後、寝返り動作は3セッション目、起き上がり動作は2セッション目に第1段階が成功した。そして、寝返り動作は11セッション、起き上がり動作は18セッション目に自立した。起居動作練習後においても運動麻痺や健側筋力、高次脳機能障害に大きな変化は認められず、起居動作以外のADLは、多くの介助を要していた。

介入によって速やかに寝返り、起き上がり動作が自立したことから、逆方向連鎖化を用いた動作練習は、認知症を合併した重度脳血管障害患者においても有効に機能するものと考えられた。

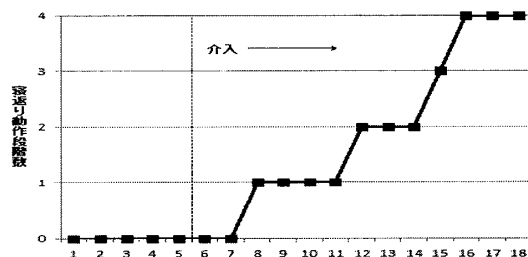


fig.1 寝返り段階数の推移

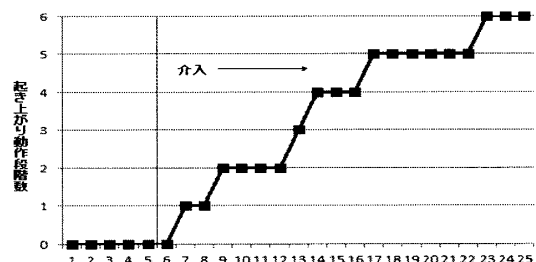


fig.2 起き上がり段階数の推移