

膝立ち位で大殿筋へのアプローチにより歩容が改善した脳卒中片麻痺の一症例

原田 夏希

【キーワード】

脳卒中・歩行動作・膝立ち位

【はじめに】

クモ膜下出血後、血管攣縮により左中大脳動脈に脳梗塞を発症し、右片麻痺を呈した症例を担当した。この症例に対し、膝立ち位を行った結果、歩容の改善が認められたのでここに報告する。

【症例紹介】

50歳代女性。H22.3.15 意識消失。3.20 MRI撮影にて左側頭葉皮質下出血と判断。クリッピング術施行。3.25 リハビリ開始。5.18 回復期転棟。転棟時は右片麻痺Brunnstrom recovery stage(以下BRST):上肢Ⅰ、手指Ⅰ、下肢Ⅱであった。

【理学療法評価、プログラム】

回復期転棟時では、麻痺側下肢への荷重不十分、麻痺側下肢支持でのステップ時に膝折れ・体幹の前方への崩れ・骨盤右後方偏位が観察され、腹部・大殿筋・大腿四頭筋の活動性低下と捉え、それらに対して、ブリッジ・立ち上がり・ステップ訓練等の荷重下での訓練を行った。回復期転棟後2カ月にて四点杖歩行訓練開始し、その後2カ月にて病棟内四点杖歩行自立となる。その時点の状態としては、BRST:上肢Ⅲ、手指Ⅲ、下肢Ⅲ、GMT:下肢粗大屈曲3、粗大伸展4である。

四点杖歩行は、右初期接地(以下IC)～荷重応答期(以下LR)に腰椎前弯、骨盤前傾・右回旋、股関節屈曲・内旋、膝関節過伸展となる。

本症例は右IC～LRで不安定性が強く、この相で最も活動する大殿筋の筋収縮が不十分である。ここから大殿筋の活動性の改善

を図る為、膝立ち・膝立ち位からの前方ステップを行った。

上記治療を約1カ月実施後、右大殿筋の活動性が向上し、右IC～LRに骨盤前傾・右回旋、膝関節過伸展の軽減を認めた。

【考察】

本症例はIC～LRの肢位から右大殿筋の活動性低下により骨盤前傾・右回旋を制御できず、背筋群で代償し、腰椎前弯が強まると考える。骨盤前傾・右回旋の運動連鎖により右股関節屈曲・内旋し、膝関節過伸展が助長されると考える。

先行文献では骨盤後傾位での膝立ち位保持は腹筋群・特に大殿筋の筋活動を高め、歩容改善に対する動作訓練に用いている。ステップ動作と比較し、膝立ち位でのステップ動作の方が大殿筋の筋活動を高めると報告されている。また、IC～LRの短時間に強力な床反力が生じ、股関節屈曲モーメントが発生し、最も大殿筋の筋活動が大きく求められている。

上記内容から、治療にて膝立ち位や膝立ち位でのステップ動作を行い、選択的に大殿筋の活動性向上を図ったことにより、IC～LRの変化に繋がったと考える。

高瀬有紀

Key Word 脳障害・早期運動学習・基本動作訓練

【はじめに】

脳卒中ガイドライン 2009 において、早期の ADL 訓練、荷重・歩行訓練は Grade A とされている。

当院は早期介入の目的を、拘縮予防に加え、脳の可塑性に関与する近年の報告から早期運動学習・脳の機能代償にとって最も重要な介入と位置付けている。

【症例紹介】

80 歳台、女性、出血性梗塞(左中大脳動脈と前大脳動脈領域)により入院。慢性心不全を合併。発症翌日に収縮期血圧 170mmHg 以下、ベッドアップ 20° までの環境でリハビリテーション開始となる。JCS II-30、意思疎通困難、麻痺肢(右)の MMT は上肢 1、下肢 2 であった。頸部は左回旋し、右半側空間無視が疑われた。

【治療および介入経過】

ベッド上では、非麻痺肢誘導による寝返りから開始し、麻痺肢誘導での寝返りと臥位での動作練習をすすめた。ADL 訓練はタオルで顔を拭く、髪を梳くなど介入可能なことから開始した。4 病日に脳浮腫のため JCS III-20 と低下するも、医師の指示により訓練を継続した。9 病日より車椅子離床・起立訓練開始、14 病日で歩行訓練開始した。36 病日には JCS I 桁、MMT には大きな変化はないが、FIM 点数は 26 点、ROM 制限は認めず、当初疑われた右半側空間無視は軽減した。基本動作では、寝返りから起立までの一連の動作での介助量は減少し、端坐位保持が可能となった。歩行訓練では麻痺肢立脚期での収縮を認めるようになった。

【考察】

ROM 制限や痛みが円滑な回復期リハの妨げになることから急性期リハの重要性を提案する報告もある。

本症例は、発症 1 ヶ月の時点で FIM 26 点と点数は低いですが、ROM 制限がなく、基本的動作における姿勢や非麻痺肢の参加は良好であった。基本動作介入を非麻痺肢誘導から開始し麻痺肢へ展開したこと、具体的な ADL 場面で介入したことが、離床後の自然な動作へ汎化したと考える。

脳梗塞後右片麻痺患者に対し下肢のプレーシングにより、 歩容の改善・歩行安定性の向上につながった一症例

木村 聡

【はじめに】

今回、脳梗塞後右片麻痺を呈した患者様を担当する機会を得た。下肢のプレーシングを用いて麻痺側下肢の随意的制御および体幹との協調的活動の促通を中心に治療した結果、改善がみられたので報告する。

【症例紹介】

94歳、女性。12月2日頃より右上下肢の脱力あり。12月5日A病院へ入院。左放線冠と被殻のラクナ梗塞と診断される。入院中に転倒3度あり。12月16日リハビリ目的にて当院へ転院となる。約1ヶ月リハビリ施行。

右下肢Br.stageV。右下肢に表在・深部感覚鈍麻を認める。立位保持可能も体幹に失調様の小刻みな動揺みられる。シルバーカー歩行は監視にて可能であったが、姿勢の崩れが著明、体幹前屈・左側屈、右骨盤後退位となっていた。体幹・骨盤の回旋により麻痺側下肢を振り出すが、制動困難で歩幅は一定しなかった。短期記憶低下あり、HDS-Rでは16点。

【治療】

麻痺側下肢の随意的制御の学習、下肢・体幹の協調的活動の促通を目的に、臥位・坐位・立位での下肢のプレーシングを実施。また姿勢鏡を用いて、視覚的フィードバックを利用しながらの麻痺側下肢の振り出しを繰り返し行った。

【結果】

表在・深部感覚鈍麻の軽減が認められた。立位保持の体幹の動揺が軽減し安定した立位保持が可能となった。シルバーカー歩行においては体幹前屈・左側屈、骨盤後退位が軽減した。麻痺側下肢の振り出し時はわずかに体幹・骨盤の回旋がみられるも、麻痺側下肢の制動が可能となり歩幅が一定し、歩行安定性・歩行スピードが向上した。

転倒に対しては、起居動作時・歩行時に会話をしながら注意をそらすように行うも安定性は変わらず行えた。

【考察】

様々な肢位での下肢のプレーシングにより、麻痺側下肢の随意的制御が行えるようになり、また視覚的フィードバックが加えられたことにより、歩行時の麻痺側下肢の振り出しの改善につながったと考えている。加えて、体幹・下肢の協調的活動が促通されたことにより、立位・歩行における静的および動的バランス能力が向上した結果、歩容が改善、歩行安定性が向上したと考えている。

転倒の原因としては、身体機能の低下および注意の低下が考えられた。注意面については、注意をそらすよう働きかけても安定性は変わらないことから転倒に与える影響は低いと考える。また身体機能については下肢の随意的制御、体幹・下肢の協調的活動が改善したことにより、動作の安定性が向上し転倒のリスクが低下したと考えられるが、高齢、感覚障害を考慮すると今後の生活において転倒のリスクがあると思われるため、注意を要すると考えている。