

# 運動失調に伴う後方重心により起立動作が困難であった一症例

～前足部への重心移動に着目して～

城山病院 岡本 真由美

## 【キーワード】

小脳梗塞、運動失調、後方重心

## 【はじめに】

小脳梗塞に伴う著明な運動失調を呈した症例に前足部への重心移動を意識させたアプローチを実施し、改善が認められたので報告する。

## 【症例紹介】

70歳代女性、2011年5月30日に心原性脳塞栓症を発症、顔面の痺れ、呂律困難あり、同日入院。5月30日より急性期リハビリ開始。6月22日回復期リハビリ開始。同年10月7日に老人保健施設へ入所となる。

## 【理学療法評価、治療】

回復期病棟転棟時、運動失調は指鼻指試験(左>右)、踵膝試験(右>左)、体幹失調検査は陽性、粗大筋力は体幹3、上下肢4であった。筋緊張は頸部伸筋群・肩甲帯周囲筋・背筋群の高緊張、腹筋群・殿筋群の低緊張を認めた。起居・移乗動作は軽介助～中等度介助レベルで起立時は体幹失調が著明となり、後方重心であった。

治療として、前方重心を意識した離殿までの起立動作練習、端坐位・立位でのリーチ動作練習を実施した。

退院時、運動失調は改善、粗大筋力は体幹3～4となり、背筋群・腹筋群・殿筋群の筋緊張は改善した。起居・移乗動作は監視～軽介助レベルとなり、起立時の後方重心も改善した。

## 【考察】

先行文献では、Goldon Holmesによると小脳性失調の症状として、筋緊張低下、軽度の筋力低下と易疲労性、運動開始と停止の遅延、運動出力の遅延と確実性・定常性の消失、共同運動障害といわれている。このことから、本症例が起立動作に著明な後方重心を呈したのは、体幹失調や腹筋群・殿筋群が低緊張で、下部体幹が不安定であったため、頸部伸筋群・肩甲帯周囲筋・背筋群が高緊張となり、上部体幹で固定してしまい、前足部への重心移動が不十分であったことが原因と考えた。

治療では、背筋群の筋緊張改善、腹筋群の筋出力向上、腹筋群と背筋群の協調性収縮の改善を目的とした端坐位での物品を使用した中での前方リーチ動作、殿筋群の筋出力向上を目的とし、離殿相を意識した起立動作を実施。結果、腹筋群・殿筋群・背筋群の筋緊張が改善し、前方への重心移動が可能となることで、後方重心が改善され、介助量も軽減した。

## 【まとめ】

起立時の著明な後方重心であったことに対し、前方重心動作訓練を中心とした治療を行うことで、中枢部の筋緊張や筋出力、協調性収縮が改善し、起立動作時の介助量軽減に繋がった。

**Key Word** 回復期・機能予後・歩行訓練

**【はじめに】**

被殻出血は、機能予後に関する報告も多くなっている。また、劣位半球病巣の場合、半側空間無視(以下 USN)などの高次脳機能障害が ADL 自立の妨げになることも報告されている。

**【症例紹介】**

60 歳台後半、男性、右被殻出血（藤津らの CT 分類Ⅲ、血腫 15m l、JCSⅡ-30）発症し当院入院。7 病日より歩行訓練開始していたが、経過中に全身状態の低下のため廃用が生じた。45 病日目に回復期転床。JCSⅠ桁、ROM 制限や痛みなし、MMT 左上下肢 1、右上下肢 4、感覚中等度鈍麻、USN の他に身体失認、注意障害を認めた。FIM は運動 13 点、認知 15 点。本症例は、酒向らの病巣など分析した報告からは予後良好に、岡崎らの FIM での報告と対比すると予後不良に該当した。廃用の存在、年齢が若いことから、FIM80 点以上、介助歩行と高めの目標とした。

**【治療および介入経過】**

当初は、坐位保持困難、車椅子耐久も 30 分以内であったため、1 日の訓練を分散し離床の拡大を図った。理学療法は、健側強化を含む両側アプローチ、USN にも効果のある積極的な起立・歩行訓練、トイレなど ADL 動作を中心に介入した。平行棒での歩行訓練は、入棟後数日は数回が限度であったものが、約 1 週で 7~8 セット可能になり、左下肢 MMT2-に回復を認めた。また、看護師による移乗介助が 1 人で可能となった。手すり支持での立位保持可能、麻痺肢の遊脚を認めはじめた。意識・活動量の向上の反面、ADL では麻痺肢の管理困難、左側の見落としが目立った。入棟後 3 週（65 病日）には、端座位保持可能、車椅子 100m 自走可能、歩行では左下肢の遊脚可能、ベッドへの移乗が物的介助で見守りとなった。FIM 運動 36 点、認知 24 点となった。

**【考察】**

本症例は、急性期の経過中に活動低下期間は生じたものの、訓練の妨げになる ROM 制限や痛み、学習された不使用がなかったことが、ADL 訓練や歩行訓練の導入を円滑にしたと考える。65 病日時点での、FIM は岡崎らの報告した初期評価の時点と同時期であり、USN 無し群の平均値と同じ程度であり、USN 有群のデータよりも良好である。今後の訓練成果が期待できる中間評価である。

## 股関節機能に着目し歩行能力再獲得を目指した脳梗塞片麻痺患者の一症例

城山病院 山下 千明

### 【キーワード】

早期荷重訓練 歩行 腸腰筋

### 【はじめに】

早期からの立位、歩行訓練により廃用症候群の予防、運動機能の改善、動作能力の獲得を図ることができると言われている。

今回、脳梗塞により左片麻痺を呈した患者に対し、積極的に麻痺側下肢への荷重訓練を行い股関節機能に着目して治療を進めた結果、歩行能力の向上を認めたので以下に報告する。

### 【症例紹介】

80歳女性。アテローム血栓性脳梗塞、左片麻痺。H23年7月発症。翌日、急性期リハビリテーション開始。同年8月回復期リハビリテーション開始し担当となる。主訴は一人で動けない、hopeは一人でトイレに行きたいであった。

### 【評価】

Brunnstrom recovery stage test（以下BRST）は上下肢共にⅡ。MMTは腹筋群2レベル、腸腰筋1レベルであった。表在感覚に軽度、深部感覚に重度の感覚障害を認めた。起居・移乗動作は中等度介助、端座位保持は軽介助、立位保持は4点杖にて軽介助、歩行はside caneにて重度介助であった。抗重力位での脊柱の生理的彎曲を保つことが困難であり、歩行では麻痺側立脚中期から後期において体幹前傾を認め、麻痺側下肢の振り出しは介助量が多い状態であった。

### 【治療】

立脚中期～後期にかけての股関節機能、特に腸腰筋に着目し神経筋再教育を実施した。ベッド上にて腸腰筋の神経筋再教育を実施後、左立脚後期での股関節伸展を促すようステップ練習を反復して実施した。また、短下肢装具を利用し歩行練習を実施した。

### 【結果】

上記治療を4週実施後、下肢のBRSTはⅢへ変化した。MMTは腹筋群3レベル、腸腰筋は2レベルとなった。また、深部感覚は中等度鈍麻に改善を認めた。起居動作・移乗は監視、端座位保持は自立、立位保持は物的介助なしで監視となった。歩行動作では麻痺側立脚中期から後期における体幹前傾が軽減、麻痺側立脚後期の股関節伸展の改善を認め、麻痺側下肢の振り出しも自己にて可能となった。T字杖歩行軽介助となり、運動機能・動作レベル向上を認めた。

### 【考察】

積極的に立位・歩行訓練を実施したことにより、麻痺側股関節に対し荷重感覚が加わり、腸腰筋が賦活された。腸腰筋（特に大腰筋）は体軸骨格の生理的彎曲を維持しながら垂直位で体軸骨格を安定化させる筋機能を持つ。これらの筋活動が向上し体幹の安定化に繋がり麻痺側立脚後期における股関節の伸展活動が認められたと考える。