

66. 維持期脳卒中患者における歩行の再獲得，生活再建への一考察

公立みつぎ総合病院保健福祉総合施設付属リハビリテーションセンター

○福尾 実人

【はじめに】

維持期にある障害者や高齢者における廃用は、生活機能を大きく低下させる要因となる。

今回、転倒が原因で歩行困難，ADL 制限，生活機能が低下し，廃用症候群を呈した脳梗塞後遺症患者に対して理学療法を実施した。

問題点に対してのテストバッテリーを利用し歩行の再獲得，在宅復帰が可能となった一症例に対し考察を加え報告する。

【対象と方法】

70 歳代女性，発症後 5 年経過した脳梗塞右片麻痺患者である。主治医からは梗塞に著変はないが，脳幹・小脳の萎縮がみられると診断を受けた。

入院前の ADL は自立，T 杖歩行にて自宅内移動可能であった。

理学療法評価では，B.R.S は右上肢 V・手指 V・下肢 IV，感覚検査では麻痺側手指・足趾の表在感覚中等度鈍麻であった。非麻痺側下肢 GMT 4 レベルであった。失調症状としては，体幹失調がみられ躯幹協調能ステージⅢと判定，立位・歩行時の後方へのふらつきがみられた。HDS-R23 点，失点項目としては計算，逆唱がみられた。入院時，移動は老人車であった。

1 ヶ月毎に歩行制限の要因と予測される項目に対して以下のテストバッテリーを用い歩行自立を判定した。

バランス機能としては，Functional Balance Scale (以下，FBS) (総得点 (56 点満点) と下位 4 項目)，Time Up & Go (以下，TUG)，体幹失調の評価では躯幹協調能ステ

ージ，非麻痺側下肢筋力として立ち上がりテスト，歩行能力として 10m 歩行テストを行い歩行速度に換算し評価，認知機能として Stops Walking When Talking Test (以下，SWWT) を行った。

【結果】

FBS, TUG, 立ち上がりテスト，歩行速度，躯幹協調能ステージ (図 1) は改善，SWWT は入院時より (－) であった(表 1)。

表 1 テストバッテリーの改善変化

	入院時	1 ヶ月	2 ヶ月
FBS (点) (下位 4 項目)	29 (2 項目)	32 (2 項目)	38 (3 項目)
TUG (秒)	53.9	35.7	41.7
立ち上がりテスト	40cm 不可	40cm 可	床上動作可
歩行速度 (秒) (m/分)	46.8 (12.6)	36.1 (16.8)	42.5 (14.4)
SWWT	(－)	(－)	(－)

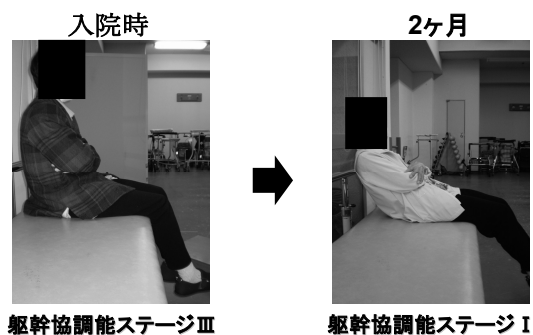


図 1 躯幹協調能ステージの改善変化

【考察】

歩行自立となった大きな要因として、バランス機能、非麻痺側下肢筋力の改善が考えられた。歩行自立判定として、バランス機能では FBS 総得点向上、躯幹協調能ステージ I が挙げられた。躯幹協調能ステージでは I・II は独力歩行可能¹⁾という報告があり、体幹失調の改善が考えられた。片麻痺者での非麻痺側下肢筋力では、筋力体重比 0.55 で杖・装具使用し歩行自立²⁾、BRSIII・IV 者では歩行に最低限必要な筋力体重比は 0.34³⁾と報告されている。40cm 立ち上がりは 0.35、床からの立ち上がりでは 0.70²⁾とされ T 杖歩行自立に必要な非麻痺側下肢筋力を有したと考えられた。

認知機能として HDS-R の失点項目として「計算」と「逆唱」のみで失点していれば注意力低下の影響が大きい⁴⁾と報告されているが、SWWT は入院時より (-)、二重課題の遂行は可能であった。

FBS の総得点はカットオフ値には至らなかったものの下位項目 3 項目可能、SWWT の組み合わせにより歩行自立の判定要因となった。

転倒カットオフ値に到達しなかった項目として歩行速度、TUG があるが、片麻痺者の歩行では歩行速度よりバランス安定が優先される⁵⁾と報告されていることから歩行自立判定には用いなかった。

以上の事柄から入院より 2 ヶ月後に院内 T 杖歩行自立と判断、2 ヶ月半で自宅退院となった。

【退院後の在宅生活】

入院前 1 ヶ月間の在宅生活では、LifeSpace assessment 18 点と生活範囲は自宅内と週 3 回のデイケアのみとなり生活範囲の狭小化がみられた。問題点として、環境面での玄関への手すり未設置による外出困難、参加面では庭での洗濯干しなど IADL 制限が挙げ

られた。その他には、配偶者の死去、日中は独居、家庭内役割消失からくる抑うつ傾向、外出意欲低下、転倒恐怖感がみられた。

退院後の生活の再建として、玄関手すり設置、ホームヘルパーによる家事・洗濯援助を利用し、家庭内役割の発掘を行う必要がある。このような自宅に閉じこもるケースでは、歩行能力や ADL 低下が促進される⁶⁾ことが報告されており、生活空間の拡大、活動参加の促しにより廃用症候群を予防する必要があると考えられた。

【まとめ】

維持期脳卒中患者においては運動麻痺自体の改善は困難であるが、この時期においては改善が見込まれる要素を明らかにすることが歩行能力改善に重要であることが考えられた。

今後の課題として維持期脳卒中患者において、退院後の生活空間の狭小化による廃用症候群を予防すること、身体機能面以外での問題の解決が重要となると考えた。

【参考文献】

- 1) 内山靖, 松田尚之, 竹内孝仁 : 運動失調症の 躯幹協調能と歩行移動能力. 総合リハ **18** : 715-721, 1990
- 2) 川渕正敬, 他 : 脳卒中片麻痺患者の非麻痺側下肢筋力と動作能力の関連. 理学療法学 **30(Suppl)** : 70, 2003
- 3) 青木詩子, 他 : 慢性期片麻痺患者の非麻痺側膝伸展筋力と歩行能力の関連. 総合リハ **29** : 65-70, 2001
- 4) 宮崎晶子 : 注意障害. 総合リハ **38** : 784-786, 2010
- 5) 成田寿次 : 片麻痺症例における施設内歩行自立に関連する歩行速度. 理学療法科学 **23(3)** : 419-424, 2008
- 6) 新開省二, 他 : 地域高齢者におけるタイプ別閉じこもりの予後 : 2 年間の追跡調査. 日本公衛誌 **52** : 627-638, 2005