

急性期病院の脳卒中患者における FIM 移乗・移動項目点数と転帰先の関係

中村優介¹⁾ 野村亮太¹⁾ 辻陽平¹⁾ 森口八郎¹⁾ 田中尚²⁾

1) 洛和会音羽病院 リハビリテーション部

2) 洛和会音羽病院 リハビリテーション科

キーワード：脳卒中・転帰先・FIM

目的

当院において昨年実施した先行研究¹⁾では、Functional Independence Measure (以下、FIM) の移乗・移動項目 (ベッド・椅子・車椅子移乗、トイレ移乗、浴槽移乗、歩行・車椅子、階段) と経口摂取可否、同居家族の有無が自宅退院の可否に関連する因子の中で特に影響が強いことが分かった。しかし、FIM 移乗・移動項目のカットオフ値など具体的な考察までは至っておらず課題として挙げられていた。現状では、どの程度の自立度を有すれば自宅退院が可能であるか、転院調整が必要であるかの鑑別や、理学療法介入の方法に苦慮することがある。

そこで、今回は自宅退院が可能になる FIM 移乗・移動項目のカットオフ値を検討した。

方法

2013 年 4 月から 2014 年 3 月までに当院に脳卒中で入院した患者 168 例 (小脳病変、くも膜下出血を除く) を後方視的に調査した。転帰先 (自宅、療養型病院への転院) の内訳は自宅退院 133 例、転院 35 例であった。

当院における先行研究では、調査項目として、年齢、性別、病巣側、FIM (セルフケア・移動・認知)、Brunnstrom Recovery Stage (上肢・手指・下肢)、同居家族の有無、経口摂取可否をロジスティック回帰分析で検討した。そこで、自宅退院に影響を与える因子として挙げた FIM 移乗・移動項目、同居家族の有無、経口摂取の可否の中で、理学療法介入によって影響を受ける可能性が高い、FIM 移乗・移動項目を選択した。

Receiver Operating Characteristic (ROC) 曲線での分析を行い、感度、特異度、カットオフ値、陽性的中率、陰性的中率および ROC 曲線下面積 (AUC: area under curve) を算出した。統計処理ソフトは SPSS を使用した。

なお、本研究を行うにあたり、ヘルシンキ宣言に基づき、そのガイドラインの方法に従った。被験者のプライバシーおよび個人情報特定されないようにし、また秘密保持を厳守

することに対して留意した。

結果

FIM 移乗・移動項目の合計点を用いた ROC 曲線からカットオフ値を算出した。ROC 曲線が最も左上にあるポイントは感度 81%、特異度 95% (AUC: 0. 897, 95%信頼区間: 0. 843-0. 951) 時に該当し、この時の FIM 移乗・移動項目合計点のカットオフ値は 15 点であった。陰性的中率 98. 1%、陽性的中率 58. 0%であった。

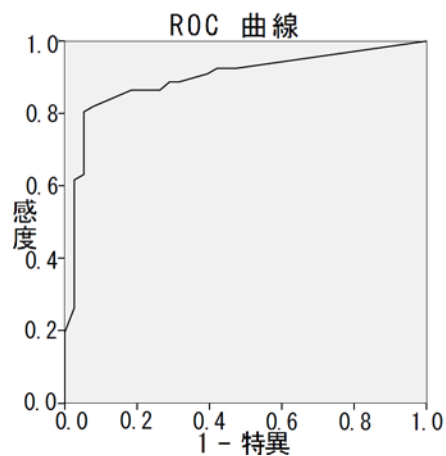


図 1 ROC 曲線

表 1

感度	0. 805
特異度	0. 947
曲線下面積	0. 897
陰性的中率	98. 10%
陽性的中率	58%

考察

急性期病院から自宅退院をするための条件として二木²⁾は、

患者自身の能力、家族の介護力、家族の介護能力を支える継続的医療サービスを挙げている。当院での先行研究では患者自身の能力として、FIM 移乗・移動項目が該当した。家族の介護力としては同居家族の有無が該当すると思われる。しかし、当院の先行研究では具体的な FIM 移乗・移動項目の点数までは示せていなかった。

今回の研究結果から、ROC 曲線より、FIM 移乗・移動項目における自宅退院の可否を鑑別するカットオフ値を算出することができた。FIM 移乗・移動項目は発症 1 ヶ月の時点で 15 点以上あれば急性期病院からの自宅退院が出来る可能性が高くなることが予測される。介入早期からの FIM 移動・移乗項目の向上を目標とした理学療法を実施することが、急性期病院から早期に自宅退院が可能になることが考えられる。また、辻ら³⁾によると、FIM 移動・移乗項目においてベッド・椅子・車椅子移乗、トイレ移乗、歩行・車椅子、階段、浴槽移乗の順に動作の難易度が高くなると述べている。このことから、早期に自立できるような項目に介入することも急性期病院からの自宅退院につながる可能性が高いことが示唆される。

今後の課題として、FIM 移乗・移動の各項目における分析を行っていくことが挙げられる。それにより、さらに具体的にどの項目が転帰先に関与しているかを把握することができる。また、FIM 移乗・移動項目の合計が 15 点以上であっても転院となった例が 2 名、また 15 点以下であっても自宅退院可能であった例が 26 名存在していた。今後、このような症例に対して詳細な検討をおこない、さらに具体的な予後予測また理学療法介入の方法の検討を行っていきたい。

発症 1 ヶ月での FIM 移乗・移動項目が 15 点以上あれば急性期病院からの自宅退院が出来る可能性が高くなる。早期からの移乗・移動動作への理学療法介入の重要性が示唆された。

文 献

- 1) 野村亮太・他：当院における脳卒中患者の自宅退院を決定する因子の検討
- 2) 二木立：脳卒中リハビリテーション患者の早期自立度予測。リハビリテーション医学, 1982, 19(4):pp201-223
- 3) 辻哲也・他：入院・退院時における脳血管障害患者の ADL 構造の分析—機能的自立度評価法 (FIM) を用いて—。リハビリテーション医学, VOL. 33 NO. 5, 1996, pp301-309