

脳卒中急性期における早期起立練習の効果

山本洋司¹⁾、河崎敬^{1) 2)}、児嶋大介²⁾、井上大輔¹⁾、大木敦司¹⁾、宇多恵一郎¹⁾、松本恵実¹⁾、高田祐輔¹⁾、児玉夏帆¹⁾、森沢知之³⁾、梅本安則²⁾、恵飛須俊彦¹⁾、宮原永治⁴⁾

- 1) 関西電力病院リハビリテーション部
- 2) 公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院リハビリテーション科
- 3) 兵庫医療大学リハビリテーション学部
- 4) 関西電力病院脳神経外科

キーワード：発症 48 時間以内・起立・廃用症候群

はじめに

急性期脳卒中患者における早期離床は、廃用症候群を予防し歩行能力や ADL 向上に寄与することが報告されており、多くのガイドラインで推奨されている^{1) 2)}。しかし、その一方で早期離床は開始時期や離床内容の定義が不十分であり、強いエビデンスにより実証されているわけではない³⁾。

当院リハビリテーション部では、急性期脳卒中患者における理学療法之最優先課題は起立負荷であるという共通認識のもと、2015 年 8 月より発症 48 時間以内の起立を早期離床と定義し運用している。

今回、当院急性期脳卒中患者に対し発症 48 時間以内に起立を開始する早期離床の効果について後方視的検討を行ったので報告する。

方法

対象は 2014 年 4 月から 2016 年 4 月までに入院した急性期脳卒中患者とし、早期離床群 62 名(2015 年 8 月~2016 年 4 月)と対照群 92 名(2014 年 4 月~2015 年 7 月)の 2 群に分け電子カルテを用いて後方視的検討を行った。くも膜下出血、テント下病変、集中治療例、発症前 mRS4・5 に該当する者は除外した。また、早期離床群においてはバイタルサインで開始基準を満たさない者、並びに脳卒中再発リスクの高い者は対象から除外し、脳卒中発症 48 時間以内に起立を開始した。また、リハビリテーションは早期離床群、対照群共に装具を使用した歩行練習や ADL 練習を中心に退院時まで実施した。

基礎属性は年齢、病型(出血、梗塞)、病巣部位、入院時 NIHSS とした。評価項目は発症から初回起立開始までの時間、発症から 14 日間の PT・OT 総実施時間、退院時の mRS、在院日数、自宅復帰の有無、発症から 2 ヶ月以内の長期臥床に関連する合併症の有無、発症から 2 ヶ月以内の重篤な神経学的合併症の有無とした。

統計学的検定として Student's t 検定, Mann-Whitney の U 検定および χ^2 検定を用い有意水準は 5%未満とした。

説明と同意

本研究は後方視的観察研究であり、ヘルシンキ宣言に基づき、個人情報には十分留意しカルテより情報を収集し調査した。また、データ収集・公表では個人情報が特定できないように匿名化を行った。

結果

年齢、病型、病巣部位、入院時 NIHSS に有意差は認めなかった。発症から初回起立開始までの時間は早期離床群で有意に低値であった。発症から 14 日間の PT・OT 総実施時間に有意差は認めなかった。退院時 mRS、在院日数に有意差は認めなかったが、自宅復帰の有無は早期離床群で有意に高値であった。発症から 2 ヶ月以内の長期臥床に関連する合併症の有無は早期離床群で有意に少なかった。一方、発症から 2 ヶ月以内の重篤な神経学的合併症の有無に有意差は認めなかった。

考察

過去の研究において、急性期脳卒中患者に対する離床の定義は座位、起立、歩行と様々である。我々は、急性期脳卒中患者において機能回復の予後良好・不良にかかわらず、日常生活を送るうえで抗重力姿勢である起立を離床と考えている。不動による合併症は活動性の少ない脳卒中者に起こりやすく⁴⁾、早期離床は脳卒中後の合併症を減少させることが報告されている⁵⁾。今回、過去の研究と同様に長期臥床に関連する合併症は早期離床群で有意に少なかった。発症から 14 日間の PT・OT 総実施時間は両群間で同等であり、発症 48 時間以内の起立により安静臥床期間が短縮した結果と考える。自宅復帰の有無は対照群と比較して早期離床群で有意に高値であった。一方、退院時 mRS および在院日数に有意差は認めな

った。脳卒中患者の転帰先に影響する因子は身体機能、歩行能力、排泄動作などの ADL、介護力、経済的状況など多岐にわたることが報告されている⁶⁻¹¹⁾。本研究においては、退院時 mRS など機能的自立度以外の要因が自宅復帰の有無に関連したと推察する。

今回、当院急性期脳卒中患者に対し発症 48 時間以内に起立を開始する早期離床の効果について後方視的検討を行った。急性期脳卒中患者に対する発症 48 時間以内の起立は安全でかつ長期臥床に関連する合併症を減少させることが判明した。

文 献

- 1) Indredavik B, et al.:Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit: which aspects are most important? Stroke 30:917-23, 1999
- 2) Govan L, et al.:Does the prevention of complications explain the benefit of organized inpatient (stroke unit) care?:further of a systematic review. Stroke 38:2536-40, 2007
- 3) Bernhardt L, et al.:Early mobilization after stroke: early adoption but limited evidence. Stroke 46:1141-46, 2015
- 4) Bernhardt L, et al.:Inactive and alone:physical activity within the first 14 days of acute stroke unit care. Stroke 35:1005-1009, 2004
- 5) Langhorne P, et al.:Very early rehabilitation or intensive telemetry after stroke: a pilot randomized trial. Cerebrovasc Dis 29:352-60, 2010
- 6) 近藤克則・他：脳卒中リハビリテーション患者の退院先決定に影響する因子の研究 多重ロジスティックモデルによる解析. 日本公衆衛生雑誌 46:542-550, 1999
- 7) 二木立・他：脳卒中患者が自宅退院するための医学的・社会的諸条件. 総合リハビリテーション 11:895-899, 1983
- 8) 植松海雲・他：高齢脳卒中患者が自宅退院するための条件. リハビリテーション医学 29 : 396-402, 2002
- 9) 水尻強志・他：回復期リハビリテーション病棟入院脳卒中患者の自宅退院に寄与する因子の検討. リハビリテーション医学 45 : 321, 2008
- 10) 米須功・他：脳卒中リハビリテーションの検討. リハビリテーション医学 41:890, 2004
- 11) 石川りみ子・他：脳卒中後遺症を持つ患者の退院・転院後 6 ヶ月時点での自宅復帰に関する要因. 日本看護科学会誌 19:11-19, 1998