

看護師による機能訓練のもたらす効果；病棟内訓練を実施して

医療法人愛晋会中江病院 看護部
回復期リハビリテーション病棟
大藪佳那 大藪恵美 橋村友香代

I. 研究背景

A 病棟看護師は業務の傍ら病棟内入院患者に対して「病棟内訓練」と称し、病棟内での日常療養時間中にベッドサイドや病室および病棟フロア内での機能訓練を実践している。日常生活自立度を高める目的で毎日行われ、患者担当の理学療法士・作業療法士と受け持ち看護師とが検討し訓練内容を決定している。導入当初は一部の対象者に個別的・分散的に実施されていたが、令和4年3月（2022年）頃より、A 病棟看護師全体で取り組む組織的な看護活動に至っている。今回、大腿骨頸部骨折術後リハビリテーションをうける患者の病棟内訓練のもたらす効果について調査を行った。

II. 研究目的

看護師による病棟内訓練は導入前に比較して日常生活動作、FIM の向上に影響することを後方視的に分析した。

III. 研究方法

1. 研究手法

後ろ向き観察研究

2. 研究期間

2023年3月1日から6月30日

3. 研究対象

大腿骨頸部骨折手術後に A 病棟に入棟し退院した患者

4. 対象の除外区分

何らかの原因により A 病棟でのリハビリテーションを中断し、一般病棟に転棟した患者

5. 観察項目

ADL 区分：ADL 区分とは、身体機能を評価する厚生労働省が作成した a.ベッド上の可動性 b.移乗 c.食事 d.トイレの使用それぞれについて0点（自立）から6点（全面依存）であらわした区分。ADL 区分評価は看護師が定期的に評価して入力している。

FIM：機能的自立度評価法。「運動 ADL」13項目と「認知 ADL」5項目で構成され、各7点（完全自立）～1点（全介助）の7段階評価（合計：126点～18点）で表されている。FIMは「している ADL」と「できる ADL」について評価され、看護師は「している ADL」について評価を行っている。

6. 分析方法

病棟内訓練を実施していなかった2020年1月1日から12月31日の期間のグループを訓練前群とし、看護師の病棟内訓練が定着化した2022年1月1日から6月30日までの期間を訓練群とし2群に分けた。

（2022年7月1日以降は新型コロナウイルス感染症流行により施設リハビリテーションが中止され調査範囲は縮小された。）退院時の ADL 区分得点・FIM 得点および入棟時と退院時の ADL 区分得点の差分（以下獲

得 ADL) と FIM 得点の差分について対応のない t 検定 (95%CI) で比較した。統計処理は Excel 統計 (version 3.22) を使用した。

IV. 結果

1. 対象の属性と入院期間 (表 1)

対象者は、訓練前群が 59 名 (男性 13 名、女性 46 名)、訓練群が 29 名 (男性 3 名、女性 26 名) であり、各群の平均年齢は訓練前群で 84.4 歳 ($SD=7.8$)、訓練群が 85.1 歳 ($SD=8.6$) であった。A 病棟入院期間の平均は訓練前群では 50.72 日 ($SD=23.0$)、訓練群は 53.8 日 ($SD=25.5$) であった (表 1)。

2. 退院時点の ADL 区分 (図 1)

退院時時点での ADL 区分 4 項目 (a. ベッド上の可動性 b. 移乗 c. 食事 d. トイレの使用) の得点について、「a. ベッド上の可動性」は 訓練前群平均 2.23 ($SD=2.10$)、訓練群平均 1.17 ($SD=1.47$) であり 2 群の平均値に有意な差が認められた ($t(59.6) = 2.45, p = .0017, d = 0.56$)。「b. 移乗」については訓練前群平均 2.34 ($SD=1.89$)、訓練群平均 1.54 ($SD=1.74$) であり 2 群の平均値に差は確認されなかった ($t(49.9) = 1.77, p = .08, d = 0.45$)。「c. 食事」についての訓練前群平均 1.66 ($SD=1.59$)、訓練群平均 0.88 ($SD=1.01$) であり 2 群の平均値に有意に差が認められた ($t(67.6) = 2.52, p = .013, d = 0.56$)。「d. トイレの使用」訓練前群平均 2.42 ($SD=2.21$) 訓練群平均 1.80 ($SD=2.06$) であり 2 群の平均値に差は確認されなかった ($t(52.7) = 1.18, p = .243, d = 0.29$)。いずれも平均値は訓練前群より訓練群で自立度が高い結果となった。

3. 獲得 ADL (図 2)

ADL 区分得点の入棟時と退院時の差分を獲得 ADL として 2 群の差をそれぞれ 4 項目について検定した。「a. ベッド上の可動性」は 訓練前群平均 0.48 ($SD=1.13$)、訓練群平均 1.05 ($SD=1.65$) であり 2 群の平均値に統計上の差は認められなかった ($t(30.8) = 1.46, p = .15, d = 0.44$)。「b. 移乗」については訓練前群平均 0.49 ($SD=0.90$)、訓練群平均 1.35 ($SD=1.37$) であり 2 群の平均値に有意な差が確認された。 ($t(31.9) = 2.73, p = .010, d = 0.81$)。「c. 食事」についての訓練前群平均 0.13 ($SD=1.592$)、訓練群平均 0.92 ($SD=0.97$) であり 2 群の平均値に有意に差が認められた ($t(58.0) = 2.89, p = .005, d = 0.68$)。「d. トイレの使用」訓練前群平均 0.48 ($SD=1.23$) 訓練群平均 1.08 ($SD=1.67$) であり 2 群の平均値に差は確認されなかった。 ($t(36.9) = 1.56, p = .126, d = 0.44$)。全ての項目で訓練前群より訓練群で獲得点の平均値が高い結果になった。

4. FIM (図 3)

退院時 FIM および入棟時から退院時の差分 (獲得 FIM) について「している ADL」と「できる FIM」の各総点について 2 群を検定評価した。

退院時 FIM「している ADL」は訓練前群平均 66.73 ($SD=31.74$)、訓練群平均 78.211.05 ($SD=33.30$) であり 2 群の平均値に統計上の差は認められなかった ($t(51.84) = 1.51, p = .13, d = 0.36$)。退院時 FIM「できる ADL」は訓練前群平均 69.50 ($SD=33.26$)、訓練群平均 76.64 ($SD=31.77$) であり 2 群の平均値に統計上の差は認められなかった ($t(53.65) = 0.99, p = .33, d = 0.23$)。獲得 FIM「している ADL」は訓練前群平均 4.60 ($SD=11.20$)、訓練群平均 6.83 ($SD=7.87$) であり 2 群の平均値に統計上の差は認められなかった ($t(42.7) = 0.82, p = .42, d = 0.23$)。獲得 FIM「できる ADL」は訓練前群平均 5.87 ($SD=14.38$)、訓練群平均 7.765 ($SD=7.233$) であり 2 群の平均値に統計上の差は認められなかった ($t(44.57)$)

=0.60, p=.55, d=0.15)。

表 1：属性と在棟日数

		平均 在棟日数			
訓練前群	全体	59	84.4±7.8	76.3±27.9	50.72±23.0
	男	13	83.0±8.2	72.3±28.2	50.61±26.9
	女	46	84.8±7.8	77.4±28.1	50.76±22.1
訓練群	全体	29	85.1±8.6	79.0±29.7	53.8±25.5
	男	3	87.0±6.6	88.7±53.9	48±26.7
	女	26	84.8±8.9	77.9±27.2	54.5±25.8

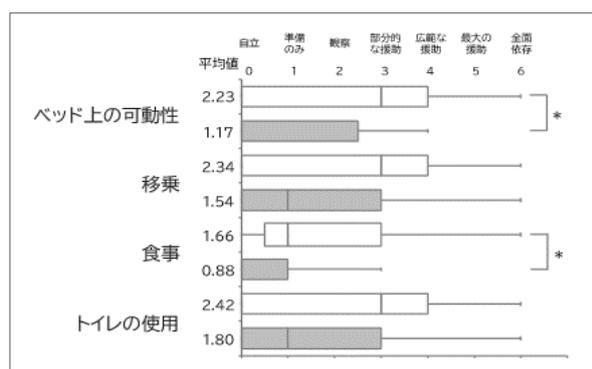


図 1：退院時 ADL 区分得点

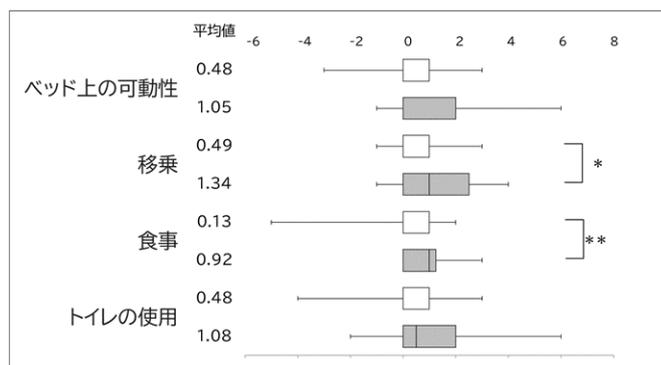


図 2：獲得 ADL

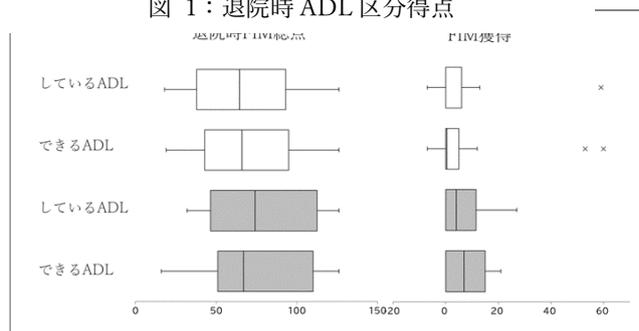


図 3：退院時 FIM と獲得 FIM

V. 考察

看護師による病棟内訓練は、退院に向けての生活自立を向上する目的に予定されるリハビリ単位以外の病棟療養時間中に行われ、現在はリハビリスタッフと訓練メニューが検討され定期的に評価・修正されている。このはたらきは2021年より行われ、2022年1月には全患者を対象に実施されている。患者個々のADLの評価は定期的に行っているものの、取り組みの効果自体についての評価は今までなされておらず、自分たちの実践を振り返るのに有益な取り組みであった。

退院時 ADL 区分のうち「ベッド上の可動性」と「移乗」の項目について訓練群で有意であり、また獲得 ADL について「移乗」「食事」について訓練群で有意となったことについて、病棟内訓練は廊下歩行や立位保持トレーニングが主であり、定められたリハビリ時間以外での訓練時間が増加したことや、患者個々に状態に合わせた目標とプログラムを設定することで、患者の離床に直結でき効果的に影響したた

