

間接的な家屋評価における転倒予防の有効性に関する前向き介入研究 急性期病院における予備的研究

上田 哲也^{1,2)}, 樋口 由美¹⁾, 平島 賢一¹⁾, 今岡 真和¹⁾, 藤堂恵美子¹⁾, 石原みさ子¹⁾,
北川 智美¹⁾, 安藤 卓¹⁾, 水野 稔基¹⁾, 安岡実佳子¹⁾

¹⁾大阪府立大学大学院 総合リハビリテーション学研究所, ²⁾八尾徳洲会総合病院

key words 転倒予防・家屋評価・急性期病院

【はじめに, 目的】

転倒の要因は内的及び外的要因に分別され, 近年外的要因への対策が注目されてきている。一般に回復期リハビリテーション病院等から自宅退院する際には, 担当セラピストが自宅へ直接出向き家屋評価及び環境指導(直接指導)を行い, その有用性もすでに明らかにされている。一方, 急性期病院からの自宅退院は, 対象患者が転倒リスクを有する場合であっても直接指導は困難な場合が多い。そこで今回, 急性期病院から退院する際に, 退院先の自宅見取り図を基に間接的な家屋環境指導(間接指導)を行うことで, 転倒予防効果が得られるかを検証することを目的とした。

【方法】

対象者は, 急性期病院整形外科病棟に入院された65歳以上の高齢者のうち, 入院前一年間に転倒歴があり, 屋内自立レベル(補助具の有無不問)にて自宅退院される患者とした。除外基準として, 重度な片麻痺を有する, あるいはパーキンソン症候群等重篤なバランス障害を有すること, また重度な視力低下を有すること, 引越しをする予定がないもの, 認知機能評価 MMSE < 24 の者とした。サンプルサイズは60名で算出しているが, 本研究では予備的研究の側面から14名(内女性8名)で行った。研究デザインは, 評価者のみをブラインドし, 対象者にはブラインドを行わないシングルブラインドによる無作為化比較試験とした。無作為に对照群7名, 介入群7名の2群に分け, 割り付けを決定後, 自宅退院までに介入を行った。对照群には, 運動指導を主体とした指導を退院時に行い, 介入群には, 運動指導に加え, 間接指導として自宅見取り図を用いた転倒危険因子の指導を実施した。転倒危険因子は, 先行研究で報告されている, 段差や敷物, 不適切な履き物, 暗所, 整理整頓されていない場所とした。

ベースライン評価として, 対象者の性別及び退院時の年齢・BMI, MMSE, 身体機能評価(TUG, Barthel index), 転倒恐怖感(MFES), 抑うつ検査(GDS5), 入院前身体活動量(LSA), 在院日数の調査・測定を行った。その後, 退院後1ヶ月間の転倒数・転倒のヒヤリハット(足尖部の踏き等)数を観察した。統計解析は, 両群間の比較検討と転倒発生比較には, χ^2 検定及び t 検定を用いて実施した。なお, 有意水準は5%未満とした。

【結果】

ベースライン評価では, 年齢は对照群 77.1 ± 6.6 歳, 介入群 74.6 ± 8.6 歳, 性別は对照群(男性1名, 女性6名), 介入群(男性5名, 女性2名), BMIは对照群 20.0 ± 2.8 , 介入群 22.0 ± 4.2 , MMSEは对照群 28.3 ± 1.7 点, 介入群 27.3 ± 2.2 点, TUGは对照群 20.8 ± 9.0 秒, 介入群 16.2 ± 7.2 秒, Barthel indexは对照群 95.7 ± 7.3 点, 介入群 95.7 ± 6.1 点, MFESは对照群 107.9 ± 15.8 点, 介入群 110.9 ± 31.3 点, GDS5は对照群 1.9 ± 1.1 点, 介入群 1.1 ± 0.7 点, LSAは对照群 85.4 ± 26.6 点, 介入群 74.5 ± 18.4 点, 在院日数は对照群 22.4 ± 4.7 日, 介入群 24.6 ± 11.0 日であり, 各項目において有意差は認められなかった。

退院後1ヶ月の観察期間にて, 对照群は転倒が2名(延べ回数4回), ヒヤリハットが5名(12回)であったのに対し, 介入群は転倒・ヒヤリハットは共に全く発生しなかった(ヒヤリハットのみ $p < 0.05$)。

【考察】

急性期病院の転倒予防の取り組みとして, 自宅見取り図を用いた間接的な家屋環境指導が有効である可能性が示唆された。急性期病院においても回復期同様に自宅退院前には転倒予防を目的とした直接指導を実施できることが望ましいが, 現段階では担当セラピストが直接指導を行うことは困難である。しかし, 急性期病院から直接自宅へ退院する対象者においても, 退院後の自宅において再転倒のリスクを有する者には, 転倒予防のための指導を行うべきと考える。今回, 急性期病院から自宅退院する際に間接的, かつ簡易に家屋評価, 環境指導を行うことで, 一定の効果が得られたことは臨床的な意義があると考えられる。今後, 対象数の増加, 観察期間の延長, また ADL の側面での検討を行い, 臨床応用していきたいと考える。

【理学療法研究としての意義】

今後ますますの転倒ハイリスク者の自宅退院が見込まれており, 急性期病院から自宅退院時に転倒予防を行うことが重要である。本研究においては, 予備的側面から実態を把握することで, 今後の介入研究の基礎資料としてなり得ると考える。