

O-0207

通所介護サービスにおける理学療法士・作業療法士の配置が 12 ヶ月後の歩行機能に及ぼす効果
傾向スコアマッチングによる検討

林 悠太¹⁾, 波戸真之介¹⁾, 今田 樹志¹⁾, 小林 修¹⁾, 秋野 徹¹⁾, 阿部 勉²⁾, 大沼 剛²⁾,
島田 裕之³⁾

¹⁾株式会社ツクイ, ²⁾板橋リハビリ訪問看護ステーション, ³⁾国立長寿医療研究センター

key words デイサービス・要介護高齢者・歩行速度

【はじめに, 目的】

2012 年の介護保険法改正により, 通所介護サービスでは個別機能訓練加算 II が新設され, 身体機能から生活機能まで総合的に介入することが求められている。そのため理学療法士, 作業療法士等のリハビリ専門職を配置する事業所は増えてきている。

しかし, 配置の有無による効果に違いについて報告されている先行研究は見当たらない。矢野らによると, 介護予防特化型デイサービスセンターに 2 年間継続して利用した 73 名を対象に運動機能の推移を調査した結果, 介護予防特化型デイサービスが運動機能維持・改善に有効であると述べている。しかし, これらの先行研究では, 横断研究であり対象者が少数であること, 対照群が設定されていないこと, PT・OT の配置が不明であることなどから, リハビリ専門職配置の有無が運動機能に与える影響について厳密に言及することは難しい。

そこで, 本研究では通所介護サービスにおいてリハビリ専門職の有無が運動機能に及ぼす効果について明らかにし, より効率的なサービス形態を検討することを目的とした。

【方法】

対象は全国のデイサービスを利用していた要介護高齢者で, ベースライン時と 1 年後に通常歩行速度を測定できた 830 名(平均年齢 83.7 ± 6.8 歳, 男性 252 名, 女性 578 名)とした。また, 認知機能検査である Mental Status Questionnaire (MSQ) を実施し, 重度認知機能低下とされる誤答数 9 以上の者と, 他のデイサービス, デイケア, 訪問看護, 訪問リハビリテーションを利用していた者も除外した。調査項目は, ベースライン時の性別, 年齢, 要介護, 通所介護利用回数と, 1 年後の要介護度とした。対象者を PT, OT が配置されている事業所を利用している者(以下, PTOT 群)と, 配置されていない事業所を利用している者(以下, 対照群)の 2 群に分けた。PTOT 群と対照群のマッチングには, ベースライン時の年齢, 性別, MSQ, 要介護度, 月間の通所介護利用回数を共変量とした propensity score を用いた。

統計学的解析は, 専門職配置の有無 (PTOT 群, 対照群) と時間 (ベースライン, 1 年後) を要因とした反復測定分散分析を行い, 歩行速度に関して配置の有無と時間の主効果および交互作用を確かめた。またその後の検定として, 歩行速度についてベースライン時と 1 年後の差と各時点における群間差を確かめるために単変量解析を行った。

【結果】

PTOT 群で 453 名(平均年齢 83.6 ± 7.0 歳, 男性 127 名, 女性 304 名), 対照群で 427 名(平均年齢 83.8 ± 6.6 歳, 男性 125 名, 女性 274 名)であった。通常歩行速度は PTOT 群ではベースライン, 1 年後の順に, 0.69 ± 0.28 m/秒, 0.71 ± 0.29 m/秒, 対照群では 0.68 ± 0.28 m/秒, 0.64 ± 0.30 m/秒であった。反復測定分散分析により, 歩行速度に関しては, 時間の主効果はなく, PTOT 配置の有無に関する主効果, 時間と群の交互作用は認められた。また, 群ごとにベースラインと 1 年後の歩行速度を対応のある t 検定で比較すると, PTOT 群では有意差は認められず, 対照群では有意に低下していた。さらに, 対応のない t 検定で群間差を比較すると, ベースラインでは有意差は認められないが, 1 年後は有意差が認められた。

【考察】

通所介護サービスを利用している要介護高齢者において, 歩行機能の 1 年間の経時的変化をリハビリ専門職配置の有無で調査したところ, PTOT 群では 1 年間で有意な変化は認められなかったが, 対照群では有意な低下を示した。これは, PTOT 群は対照群に比べ歩行速度が維持されていたことを示しており, PT・OT 配置による身体機能への効果が示唆された。我々は, 要介護高齢者の ADL に関して, 運動機能の中でも特に歩行速度と強い関連があり, ADL 低下予防を図る上で重要視すべき機能であることを明らかにした。また, Toots らは, 超高齢者においても通常歩行速度と死亡率が関連していることを報告している。先行研究からも要介護高齢者の歩行速度は ADL や死亡率と関連してくることが考えられるため, 通所介護サービスにける PT, OT 配置の必要性が示唆される。今後は, さらに長期間の追跡を行い, 生活機能や要介護度へ及ぼす影響について検討していく必要がある。

【理学療法学研究としての意義】

通所介護サービスにおいて, リハビリ専門職の配置が歩行機能と関連していたことは, 今後の PT の職域拡大につながる可能性があり, ケアプラン作成支援や地域ケア会議等, 他職種との連携促進にもつながると考える。