東北大学
TOHOKU UNIVERSITY

Press Release

2021 年 2 月 15 日

報道機関　各位

東北大学大学院医学系研究科
東北大学病院

地域参加を通した足立リハビリテーションプログラムの挑戦

－ 要介護高齢者の地域リハビリテーションが臨床的に効果的 －

【研究のポイント】

- 要介護高齢者のリハビリテーションは、参加・活動に焦点を当てることが求められている
- 公園清掃や商店街での買い物などへの参加を促進する地域リハビリテーションを多施設比較試験として施行
- 東京都足立区にある 13 の小規模多機能型居宅介護[注1]において、参加によって身体活動が増加することを証明した科学的介護研究

【研究概要】

要介護高齢者の運動は、週 3 回以上が推奨されていますが、週 1 回程度に留まっているというのが現状です。高齢化が進む中で、厚生労働省は、参加・活動を取り入れた地域リハビリテーションを推奨しています。東北大学大学院医学系研究科内部障害学分野の馬場美彦（ばばよしひこ）大学院生（現、杏林大学非常勤講師）と上月正博（こうづきまさひろ）教授らのグループは、小規模多施設型居宅介護における地域リハビリテーションプログラムが、要介護 1～3 の高齢者の参加や活動を促進することを科学的に実証しました。さらに、公園や商店街などを歩くことは、在宅日の歩行も増加させる可能性を示しました。要介護高齢者の地域リハビリテーションが臨床的に効果的であることが証明され、科学的介護の研究の進展が期待されます。

この研究成果は、2021 年 2 月 12 日に PLOS ONE 誌（電子版）に掲載されました。

【研究内容】

高齢者は、週 3 回以上の運動が勧められていますが、高齢者の運動習慣やリハビリテーションは週 1 回程度が多いのが現状です。厚生労働省は、「2015 年の高齢者介護」[注2]や高齢者の地域における新たなリハビリテーションの在り方検討会[注3]などにおいて、「活動」「参加」を促進するリハビリテーションを提案し、2006 年には小規模多機能型居宅介護を導入しました。

東北大学大学院医学系研究科内部障害学分野の馬場美彦（ばばよしひこ）大学院生（現、杏林大学非常勤講師）と上月正博（こうづきまさひろ）教授らのグループは、小規模多機能型居宅介護によって安全に実施できる足立リハビリテーションプログラム (Adachi Rehabilitation Programme、ARP) を開発しました。足立リハビリテーションプログラム は、週 1 回の参加、4 週間を 1 クールとする運動療法プログラムです。第 1 回は、バスで外出し清掃道具や花の苗などを買いに行き、次からの 3 回は、1 時間、近隣公園で清掃活動と花壇管理を行いました（図 1 ）。これらの活動は、認知機能が低下していても行うことができる活動です。その他の日は、自主的に公園に行くことを推奨しました。

東京都足立区にある 13 小規模多機能型居宅介護の要介護 1〜3 高齢者を対象として多施設比較対照試験を 3 クール（12 週間）施行しました。

この結果、12 週間後に、1 日あたりの歩数について対照群 (n = 40)では 837 歩から 727 歩へと減っているのに対して、足立リハビリテーションプログラム群 (n = 38) では 990 歩から 1635 歩へ約 650 歩増加しました。また、Timed Up & Go[注4]では、足立リハビリテーションプログラム群のみ 16.1 秒から 14.0 秒へ減少し機能的運動能力の向上傾向が見られました。さらに、通所しない在宅日でも 12 週で歩数の増加が見られました（図 2）。これは、要介護高齢者が外出する意欲を持った行動変容につながったと考えられます。

結論 : 介護保険サービスにおける地域リハビリテーションで、要介護高齢者の身体活動を改善する可能性があることを示したことは、今後の科学的裏付けに基づく介護の研究がさらに進むことが期待されます。

【用語説明】

注1. 小規模多機能型居宅介護 : 地域密着型介護保険サービスに分類され、地域住民との交流の下で機能訓練を行う。一方で、小規模多機能離床者は通所リハビリテーションが利用できない、訪問リハビリテーションの回数が制限されるなどの課題がある。

注2. https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3.html

注3. https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000081906.html

注4. Timed Up & Go：リハビリテーションで広く用いられている検査。歩行能力や動的バランス、敏捷性などを総合した機能的移動力を評価する。介護保険サービスではあまり用いられていない。

図 1. 足立リハビリテーションプログラム

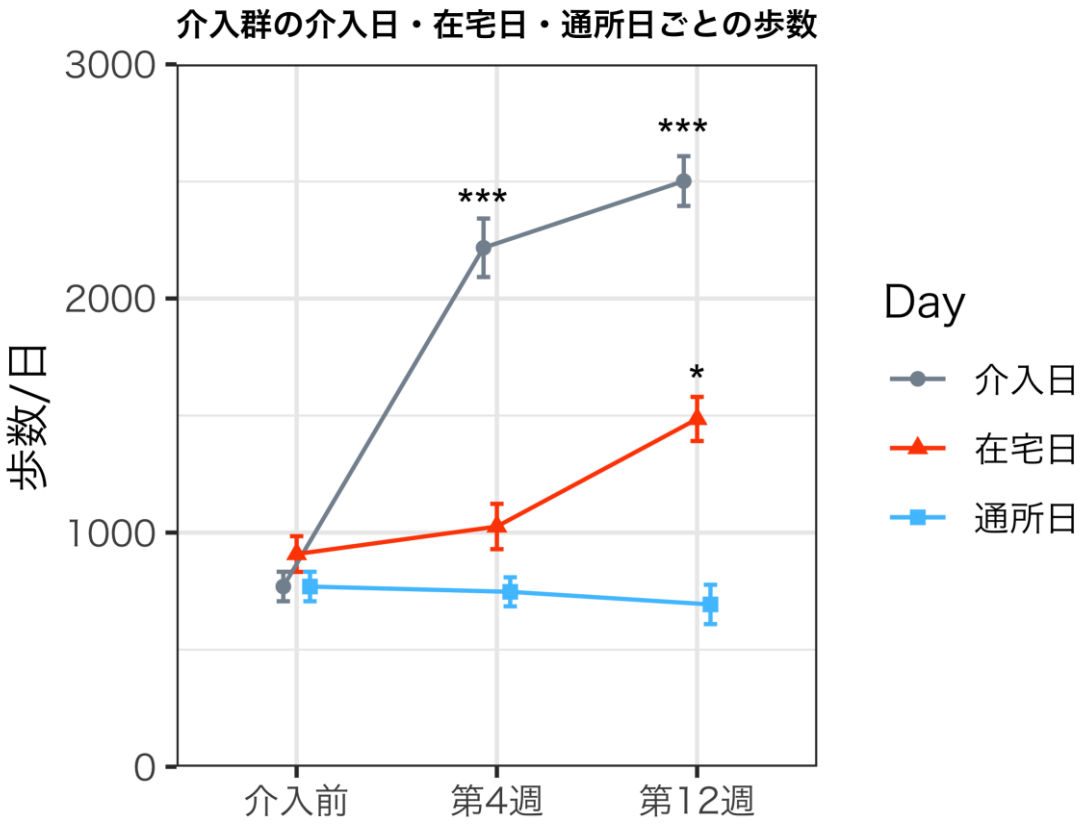

図 2. 介入群の介入日・在宅日・通所日ごとの歩数

【論文題目】
Title: Effects of Adachi Rehabilitation Programme on older adults under long term care: A multi-centre controlled trial
Authors: Yoshihiko Baba, Chika Ooyama, Yasushi Tazawa, Masahiro Kohzuki

日本語タイトル：「要介護高齢者を対象とした足立リハビリテーションプログラムの身体活動への効果：多施設比較対照試験」
著者名：馬場美彦、大山千佳、田沢泰、上月正博

掲載誌名：PLOS ONE
DOI: 10.1371/journal.pone.0245646

【お問い合わせ先】
（研究に関すること）
東北大学大学院医学系研究科内部障害学分野
教授　上月　正博（こうづき　まさひろ）
電話番号：　022-717-7351
E メール：　kohzuki@med.tohoku.ac.jp

（取材に関すること）
東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室
東北大学病院広報室
電話番号：　022-717-7149
FAX 番号：　022-717-8931
E メール：　pr-office@med.tohoku.ac.jp