TITLE:

Association Between the Discrepancy in Self-Reported and Performance-Based Physical Functioning Levels and Risk of Future Falls Among Community-Dwelling Older Adults: The Locomotive Syndrome and Health Outcomes in Aizu Cohort Study (LOHAS)(Abst ...

AUTHOR(S):

Kamitani, Tsukasa

CITATION:

Kamitani, Tsukasa. Association Between the Discrepancy in Self-Reported and Performance-Based Physical Functioning Levels and Risk of Future Falls Among Community-Dwelling Older Adults: The Locomotive Syndrome and Health Outcomes in Aizu Cohort ...

ISSUE DATE:

2019-11-25

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.r13293>

RIGHT:

DOI: 10.1016/j.jamda.2018.09.009

京都大学	博士（社会健康医学）	氏 名	紙 谷 司
論文題目	Association Between the Discrepancy in Self-Reported and Performance-Based Physical Functioning Levels and Risk of Future Falls Among Community-Dwelling Older Adults: The Locomotive Syndrome and Health Outcomes in Aizu Cohort Study (LOHAS) (地域在住高齢者における身体機能の主観的評価と客観的評価の乖離と転倒の関係)		
(論文内容の要旨)			
<p>【背景】65 歳以上の高齢者のうち約 3 割は年 1 回以上の転倒を経験する。転倒は入院や施設入所、様々な合併症に繋がりをため、高齢化社会において重大な健康問題の一つである。転倒の主要なリスク因子の一つとして身体機能の低下があるが、身体機能の評価方法には、自己報告型の質問票を用いた主観的評価と、歩行速度や筋力を測定する客観的評価がある。先行研究において、身体機能の客観的評価と主観的評価が高齢者において頻繁に乖離することが明らかとなっている。一方、その乖離と転倒がどのように関連するかについては不明である。本研究では、地域在住高齢者における身体機能の主観的及び客観的評価の乖離と転倒の関連について検討した。</p> <p>【方法】本研究は福島県南会津町、只見町の住民を対象としたコホート研究 Locomotive Syndrome and Health Outcomes in Aizu Cohort Study（LOHAS）の主研究課題の一つとして実施した。2009、2010 年の参加者のうち 65 歳以上の高齢者 1379 名を対象とした。身体機能の客観的評価には Timed Up & Go test（TUG）、主観的評価には健康関連 Quality of Life 尺度である日本語版 Short-Form 12 Health Survey の下位尺度、身体機能（SF-12 PF）を用いて 2009 年に評価した。TUG は年齢層別、SF-12 PF は性別ごとの年齢層別平均値に基づいて 2 群にカテゴリー化し、その 2 変数の組み合わせで 4 つの要因群を設定した（乖離なし：高客観/高主観群、低客観/低主観群、乖離あり：低客観/高主観群、高客観/低主観群）。主要アウトカムは 1 年間の転倒発生とし、2010 年に質問票を用いて過去 1 年間の転倒発生の有無について調査した。主解析ではロジスティック回帰分析を用いて高客観/高主観群に対する各群のオッズ比と 95%信頼区間（CI）を推定した。交絡因子として年齢、性別、BMI、独居、喫煙、うつ症状、併存疾患（高血圧、糖尿病、脳血管疾患、心血管疾患）、転倒歴で調整した。副次解析では TUG を連続変数のまま、SF-12 PF は主解析と同じカテゴリー変数とし、これらの交互作用項を投入したロジスティック回帰分析を行なった。主解析と同じ交絡因子で調整した。感度解析として交絡因子の欠測を多重補完した結果を主解析と対比した。</p> <p>【結果】データに欠測のない解析対象 1037 名（平均年齢 72 歳、男性 41%）のうち主観的及び客観的評価の乖離は 33%に認めた（低客観/高主観 14%、高客観/低主観 19%）。転倒発生割合は、高客観/高主観群 16%、低客観/高主観群 19%、高客観/低主観群 31%、低客観/低主観群 37%だった。主解析の結果、高客観/高主観群に対するオッズ比（95%CI）は低客観/高主観群 1.10（0.67-1.82）、高客観/低主観群 1.77（1.17-2.66）、低客観/低主観群 1.85（1.15-2.97）だった。副次解析の結果、統計学的交互作用は有意には認めなかった。感度解析の結果は主解析の結果と一貫していた。</p> <p>【結論】身体機能の客観的評価は高く主観的評価が低い高齢者では客観的評価と主観的評価の双方ともが高い群と比較して有意に転倒発生が増加していた。客観的身体機能が高い高齢者においても主観的評価が低い場合には転倒リスクに注意が必要である。</p>			

<p>（論文審査の結果の要旨）</p> <p>背景】地域在住高齢者における身体機能の主観的及び客観的評価の乖離と転倒の関連について検討した。【方法】地域住民を対象としたコホート研究 LOHAS の 2009、2010 年の参加者のうち 65 歳以上の者を対象とした。身体機能の客観的評価には Timed Up & Go test、主観的評価には日本語版 SF-12 の下位尺度（身体機能）を用い、それぞれを性別・年齢層別平均値に基づいて二値化し、4 つの要因群（高客観/高主観、低客観/高主観、高客観/低主観、低客観/低主観）を設定した。主要アウトカムは 1 年間の転倒発生とした。ロジスティック回帰分析を用いて高客観/高主観群を参照群としたオッズ比と 95%信頼区間（CI）を推定した。交絡因子として年齢、性別、BMI、独居、喫煙、抑うつ症状、併存疾患（高血圧、糖尿病、脳血管疾患、心血管疾患）、転倒歴で調整した。【結果】解析対象者 1037 名のうち主観的評価と客観的評価の乖離を 33%に認めた。高客観/高主観群に対するオッズ比（95%CI）は低客観/高主観群 1.10（0.67-1.82）、高客観/低主観群 1.77（1.17-2.66）、低客観/低主観群 1.85（1.15-2.97）だった。【結論】身体機能の客観的評価は高いが主観的評価の低い群では、双方の評価が高い群と比較して有意に転倒が増加した。客観的身体機能が高い高齢者においても主観的評価が低い場合には注意が必要である。</p>
<p>以上の研究は高齢者における身体機能の主観的及び客観的評価の乖離と転倒の関係を明らかにし、高齢者における新たな転倒予防方略の確立に寄与するところが多い。</p> <p>したがって、本論文は博士（社会健康医学）の学位論文として価値あるものと認める。</p> <p>なお、本学位授与申請者は、令和元年 1 0 月 3 1 日実施の論文内容とそれに関連した研究分野並びに学識確認のための試問を受け、合格と認められたものである。</p>
<p>要旨公開可能日： 年 月 日 以降</p>