

フレイルとは



岐阜大学神経内科・老年学分野
准教授

木村 暁夫

何故今フレイルが注目されているのか

わが国は、現在世界でも類をみない超高齢化社会を迎えています。平成28年版の厚生労働白書によると、全人口あたりの65歳以上の高齢者が占める割合（高齢化率）は、1950年時点で5%に満たなかったものが、1985（昭和60）年には10.3%、2005（平成17）年には20.2%と急速に上昇し、2015（平成27）年は26.7%と過去最高となっております。今後も、2060年まで一貫して高齢化率は上昇していくことが見込まれており、2060年時点では約2.5人に1人が65歳以上の高齢者となる見込みです。はたして今後、若い世代が、これまでと同じように社会を支えていくことができるでしょうか？そこ

で重要となることは、いかにして健康寿命を延伸させるかということです。医療の進歩により平均寿命は飛躍的に伸びましたが、心身ともに元気で自立して過ごせる期間（これを健康寿命と呼びます）は、平均寿命よりも、男性で約9年、女性で約13年短く、この差はここ10年間ほとんど変わりません。平均寿命と健康寿命の差は、介護などが必要な日常生活に制限のある「不健康な期間」を意味します。少しでもこの期間を短縮させることにより、個人の生活の質の低下を防ぐとともに、社会保障負担の軽減も期待できると考えられています。そこでここ最近注目されているのが、フレイルという概念です。フレイルは、1968年にO'Brienらが、高齢者における脆弱性が亢進した状態として frailty（フレイル）という言葉を用いたことに始まります。フレイルとは分かりやすい言葉に置き換えますと加齢により、外的ストレス（感染症・事故・手術など）に対する脆弱性が高まった状態と解釈されております。加齢とともに恒常性が低下し、様々な疾病、生活習慣、低栄養などの要因が重なり、フレイルとなり要介護状態に至るのです。国立長寿医療研究センターが行った神経疾患（パーキンソン病や脳梗塞）や認知症を除く65歳以上の地域在住高齢者を対象とした調査によりすると、約10%の高齢者がフレイルの状態であることが報告されております（Shimada H. et al. 2013）。3年間の健康障害につき、フレイルの有無で比較した報告によりすると、フレイルの低下は1.5倍、ADL障害の悪化は2.0倍、

初回入院は1.3倍、死亡は2.2倍増加するとされております（Fried LP, et al. 2001, Bandeen-Roche K. et al. 2006）。その一方、フレイルは適切な介入を行うことにより、再び健康な状態に戻ることが可能な状態であることも分かっております。また急性期病院のみでなく地域在住高齢者の中に潜むフレイルを評価して、適切に介入することが健康寿命の延伸を達成するためには重要なことです。



フレイルをいかに診断するか

それではフレイルをどのように診断するかを説明いたします。フレイルでは、1) 身体的フレイル、2) 精神・心理的フレイル（認知機能障害、うつなど）、3) 社会的フレイル（独居、経済的困窮）が、3要素とされています。これらの評価方法として、移動能力、筋力、栄養状態、バランス能力、持久力、認知機能、身体活動性、社会性などの複数の項目を組み合わせた評価が用いられます。有名な診断基準としてFriedらが提唱したフレイルの診断基準（表1）がご紹介します。これ

表1) フレイルの診断基準
(Fried LP, et al. J Gerontol A Bio Sci Med Sci 56, 2001)

1 : 体重減少(1年間に4.5kg以上)がある	
2 : 易疲労感がある	
3 : 筋力低下(一般的には握力で評価)がある	
4 : 歩行速度の低下がある	
5 : 身体活動性の低下がある	

3項目以上が該当：フレイル	
1～2項目が該当：プレフレイル	
*フレイルと判定された人は、その後の追跡調査で死亡率が上昇していることが報告されている(5年生存率70%)	

は、①1年間に4.5kg以上の体重減少があるか、②易疲労感があるか、③筋力低下があるか、④歩行速度の低下があるか、⑤身体活動性の低下があるかの5つの項目からなっており、この中の3項目以上が該当しますとフレイルと診断され、1～2項目の該当がプレフレイルとなります。ただしこの診断基準は、身体的側面のみでの評価であり、精神心理的、社会的側面に対する評価はされてお

りません。一方、日本におきましては、簡易フレイルスケールといったものが提唱されております（Yamada M. et al. 2015）。①6ヶ月間で2～3kgの体重減少があるか、②以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思うか、③ウォーキングなどの運動を週に1回以上しているか、④5分前のことを思い出すことができるか、⑤（ここ2週間）訳もなく疲れたような感じがするかの5つの項目からなり、この中の3つ以上満たす場合には、要介護、転倒、死亡リスクが有意に高くなると報告されております。このような診断基準に基づき地域在住高齢者の中に潜むフレイルを診断し、介入していくことが重要です。

PROFILE

岐阜大学大学院医学系研究科 神経内科・老年学分野
准教授

木村 暁夫(きむら あきお)

略歴	経歴
1995年3月	浜松医科大学医学部 卒業
1995年5月	公立陶生病院 研修医
2001年4月	国立精神神経センター国府台病院 神経内科レジデント
2003年5月	岐阜大学医学部附属病院 神経内科・老年内科 助手
2010年10月	岐阜大学大学院医学系研究科 神経内科・老年学分野 兼任講師
2012年4月	岐阜大学大学院医学系研究科 神経内科・老年学分野 准教授

主な資格	資格
日本神経学会神経内科専門医・指導医	
日本内科学会総合内科専門医・指導医	
日本認知症学会専門医・指導医	
日本神経学会代議員、日本神経免疫学会評議員	