

## 2-10-S50-5

### フレイル高齢者に対する運動と栄養介入の効果と課題について

金 憲経

フレイルとは、加齢に伴う予備能力の低下のため、ストレスに対する回復力が低下した状態を表す *frailty* の日本語として日本老年医学会が 2014 年 5 月に提唱した用語である。フレイルは、要介護状態に至る前段階として位置づけられているが、身体的脆弱性のみならず精神・心理的脆弱性や社会的脆弱性などの多面的な問題を抱えやすく、自立障害や死亡を含む健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味する。

フレイルを診断する方法には統一された基準がなく、多様な手法が提案されている。なか CHS 基準は、加齢に伴って現れる身体機能の衰退徵候を捉える考え方で、「筋力低下、歩行速度低下、活動量減少、易疲労、体重減少」の 5 つの診断項目の中で、3 つ以上に該当する場合をフレイルと定義している。フレイルに対する代表的な対策は、栄養・食事と運動支援である。

まず、栄養状態はフレイルと関連があり、とくにタンパク質、ビタミン D、アミノ酸、クレアチニン等々の補充はフレイルに対して効果があると指摘している。最近では、単一成分の補充よりも多成分による介入がより効果的であるとの報告もある。次は、運動介入である。多くの研究で運動介入により、筋力増加、歩行機能改善、筋量上昇の効果を認め、フレイル対策として運動を推奨している。重要なポイントは、どのような運動がフレイル発症や進行予防に有効かに対する議論が必要である。また、運動のみによるフレイル予防策にはさまざまな限界がある。なぜならば、フレイル高齢者は脳卒中、糖尿病、骨粗鬆症、変形性膝関節症の既往が多く、腰痛や膝痛を有する者の割合が高いからである。現段階では、運動単独あるいは栄養単独よりは運動と栄養補充の併用を推奨している。本シンポジウムでは、フレイル診療ガイド 2018 年版を踏まえて、栄養と運動介入の効果について概論する。