

論文紹介

# 地域在住高齢者における不眠症状とフレイルの双方向の関連の検討

Nemoto Y, Sato S, Kitabatake Y, Nakamura M, Takeda N, Maruo K, Arao T. Bidirectional relationship between insomnia and frailty in older adults: a 2-year longitudinal study. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2021; 97: 104519.

荒尾 孝

**背景** 不眠症ならびにフレイルの有病率は加齢に伴い増加する。そのため、高齢期の健康づくりにおいては、これらの発症および悪化を予防することが重要である。近年、不眠症がフレイルの危険因子である可能性が報告されている。しかし、多くの先行研究は横断研究であり、不眠症状とフレイルの双方向の関連性を否定できない。そこで本研究では、山間部に居住する自立高齢者を対象に2年間の縦断研究を実施し、不眠症状とフレイルの双方向の関連を男女別に検討することを目的とした。

**方法** 山梨県都留市に居住し、要介護認定を受けていないすべての高齢者6677名を対象に2016年1月(T1)と2018年1月(T2)に郵送調査を実施した。両調査に回答した3834名を解析対象者とした。各調査にて不眠症状とフレイルを評価した。不眠症状はアテネ不眠尺度、フレイルは基本チェックリストを用いて評価した。両指標の合計点(不眠症状:0~24点,フレイル:0~25点)を算出し、目的変数および説明変数とした。調整変数として、年齢、教育年数、就業状況、健康度自己評価、合併症、体格指数を用いた。統計解析では、交差遅延効果モデルを全体および男女別で実施し、標準化偏回帰係数( $\beta$ )と95%信頼区間を算出した。欠測値は多重代入法により補完した。

**結果** 全体の解析では、T1のフレイルとT2の不眠症状、T1の不眠症状とT2のフレイルで有意な関連が認められ、回帰係数も同等であった(フレイルから不眠症状:0.08 [0.05, 0.11], 不眠症状からフレイル:0.07 [0.04, 0.10])。男女別の解析においても、相互の影響は有意であったものの、男性ではフレイルから不眠症状、女性では不眠症状からフ

レイルへの影響がそれぞれ大きいことが示唆された(図参照)。

**結論** 不眠症状とフレイルとの関連において、双方向の関連が認められた。しかし、潜在的な原因となる因子は男女で異なり、高齢期の健康づくりにおいては性差を考慮した介入の提供が重要であると示唆された。

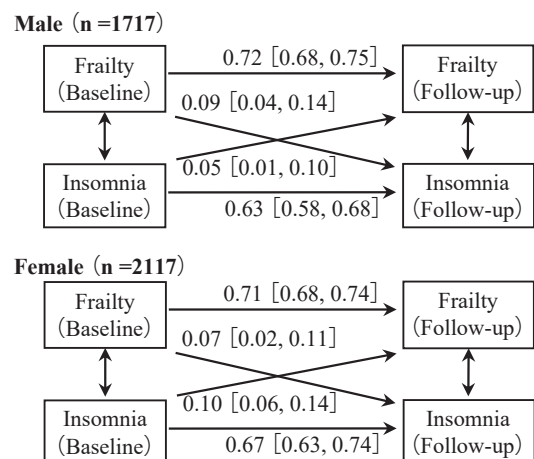


図 不眠症状とフレイルとの双方向の関連

男女ともに双方向の有意な関連が認められたが、男性ではフレイルから不眠、女性では不眠からフレイルへの影響が大きいことが示唆された。

執筆者によるコメント

不眠症状とフレイルとの関連についての研究は、先行研究でもいくつか報告されていますが、多くが横断研究であり、縦断的関連性については不明でした。本研究ではパネルデータを用いて交差遅延効果モデル分析を実施することにより、両者の縦断的関連を詳細に検討しました。本研究により得られた知見は、フレイルや不眠症の予防および悪化防止策の構築に資すると考えられます。