

論文紹介

## 高齢者の睡眠障害に対する身体活動と社会的関係の複合的効果

Seol J, Lee J, Nagata K, Fujii Y, Joho K, Tateoka K, Inoue T, Liu J, Okura T. Combined effect of daily physical activity and social relationships on sleep disorder among older adults: cross-sectional and longitudinal study based on data from the Kasama study. BMC Geriatrics. 2021; 21: 623.

藤井 悠也

**背景** 高齢者の不眠問題は喫緊の課題である。不眠を改善する対策として、身体活動や社会交流の重要性が示唆され始めているが、これらの組み合わせによる効果については明らかでない。そこで本研究では、高齢者の日常的な身体活動と社会的関係の組み合わせが睡眠障害のリスクとどのように関連するかについて、横断的検討（研究1）および縦断的検討（研究2）により明らかにした。

**方法** 対象は、2011年から2019年の間に健診事業に参加した地域在住日本人高齢者1339名とし、研究1では988名、研究2では351名を対象とした。身体活動量はPhysical Activity Scale for the Elderlyにより評価し、社会的関係はLubben Social Network Scale短縮版を用いて評価した。睡眠障害の有無は、Pittsburgh Sleep Quality Indexを用いて定義した。身体活動と社会的関係の組み合わせ効果を検証するために、各スコアの中央値を用いて対象者を以下の4つのグループに分類した。(1) 低活動・低社会的関係群、(2) 低活動・高社会的関係群、(3) 高活動・低社会的関係群、(4) 高活動・高社会的関係群。研究1ではロジスティック回帰分析、研究2ではCox比例ハザード回帰分析を用い、睡眠障害との横断的および縦断的な関連性を検討した。

**結果** 研究1において、高活動・高社会的関係群は、低活動・低社会的関係群に比べ、睡眠障害の保有率が有意に低いことが明らかになった (OR: 0.58, 95%CI: 0.40-0.84)。また、研究2では、高活動・高社会的関係群は、低活動・低社会関係群に比べ、睡眠障害の発生率が有意に低い (HR: 0.56, 95%CI: 0.32-0.97) ことが明らかになった。

**結論** 本研究により、身体的に活発であることに加え社会的関係が良好な高齢者は、睡眠障害の発生率が低いことが示唆された。一方で、片方の変数のみが良好な場合では、不眠リスクの低下と有意な関連を示さなかった。

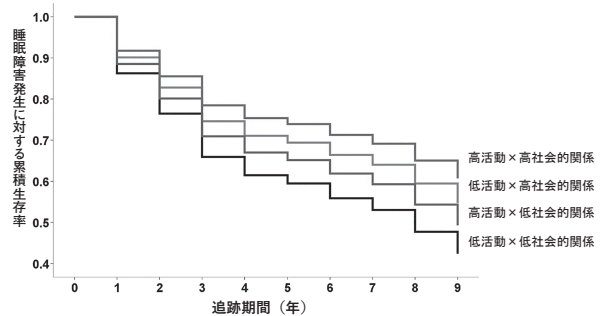


図 身体活動と社会的関係の組み合わせと睡眠障害発生における調整済み Kaplan-Meier 曲線

年齢、性、BMI、降圧剤・睡眠薬の服用、飲酒・喫煙歴、抑うつ度を調整

### 執筆者によるコメント

本研究は、高齢者を対象として、睡眠に対する身体活動と社会的関係の組み合わせ効果をみた論文です。本研究成果の特長は、日常生活を活動的に過ごすだけでなく、社会交流も活発に行うことで、良質な睡眠が確保できる可能性を示した点です。そのメカニズムとしては、概日リズムの同調やメンタルヘルスの保持などが考えられますが、これについては更なる研究の蓄積が望まれます。