

Self-reported sleep duration and bedtime are associated with dementia risk in community-dwelling people aged 40-74 years: the Murakami cohort study
40-74 歳の地域居住者における自己申告による睡眠時間と就寝時間は認知症リスクと関連する:
村上コホート研究

Journal of Alzheimer's Disease 2024;99(2):535-547

論文概要

睡眠は認知症の発症と関連する潜在的な要因ですが、科学的なエビデンスは不十分です。私たちは、中高年の睡眠時間および就寝時刻の特徴と 8 年間の認知症リスクとの関連を調べましたので報告します。

村上コホート研究参加者 (N=14,364, 40~74 歳) のうち、初回調査ですでに要介護認定を受けていた人とアンケートデータの不備を除いた 13,601 人を解析対象としました。

Pittsburgh Sleep Quality Index に基づいて睡眠時間と就寝時刻を自記式質問票から得ました。8 年間の追跡における認知症の新規発生情報を要介護認定のデータベースより得て、認知症高齢者の日常生活自立度の IIa 以上を認知症 (要介護認知症) ありと判断しました。睡眠時間および就寝時刻の最頻値のグループを基準として他の群のリスクを相対値 (ハザード比, HR) として算出しました。HR の算出にあたり、性、年齢、婚姻状況、教育歴、職業、BMI、身体活動量、エネルギー摂取量、喫煙・飲酒習慣、不眠などの睡眠特性を統計学的に調整しました。さらに、睡眠時間に関する HR 算出の際には就寝時刻で、就寝時刻に関する HR 算出の際には睡眠時間で調整しました。

睡眠時間と認知症リスク

長時間睡眠 (9 時間以上) のグループは認知症リスクが上がっていました (7 時間睡眠の 1.5 倍)。因果関係やメカニズムはよくわかっておらず、認知症が睡眠時間を延ばしている可能性もあります。先行研究では短時間睡眠は認知症リスクを上昇させると報告されていますが、そのような所見は見られませんでした。短時間睡眠の認知症リスクについてはさらなる研究が必要です。

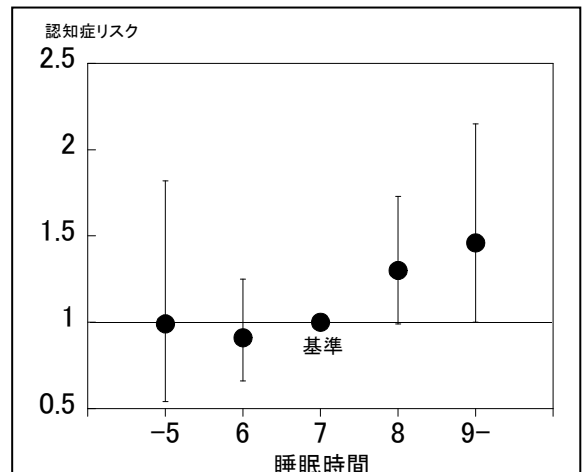


図 1 睡眠時間と認知症のリスク

就寝時刻と要介護認知症の発生

就寝時刻が早いグループは、睡眠時間とは独立に、認知症リスクが上昇していました (図 2)。早期就寝はサーカディアンリズムの障害と関連して認知症リスクを上昇させると考えられます。しかし、認知症がサーカディアンリズムの障害を引き起こすことも知られており、因果関係の特定が難しいです。

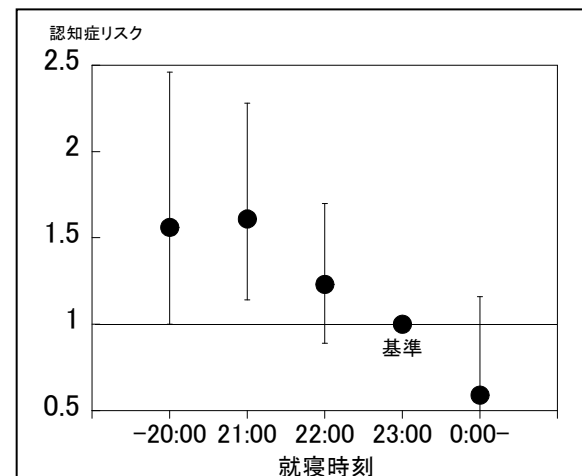


図 2 就寝時刻と認知症のリスク

研究の限界

自己申告の睡眠情報は客観的に測定された睡眠情報とは必ずしも一致しないことが知られており、今後この違いを考慮した研究が必要です。また、

睡眠の量的な情報だけでなく質的信息も考慮する必要がありそうです。認知症睡眠と認知症の因果関係の特定は難しく、この点を明確にするにはさらに長期の追跡研究が必要です。

まとめ

本研究により、睡眠が認知症の発症に関わっていることがわかりました。具体的には、長時間睡眠と早期就寝は認知症発症に早期のサインである可能性が示唆されました。しかしながら、睡眠と認知症発症の因果関係はまだ十分わかっていないため、睡眠習慣の変容で認知症の予防ができるかどうかを解明するためにはさらなる研究が必要です。