

高齢者の身体的、心理的側面からみた健康状態と睡眠状況との関連性の検討

氏名 北濃 成樹 (200611845、体力学)

指導教員：大藏 倫博、衣笠 隆、木塚 朝博

キーワード：身体機能、睡眠時間、入眠時間、睡眠の質、仮眠

【目的】

高齢者の睡眠状況（睡眠時間、入眠時間、主観的睡眠の質、仮眠状況）と身体的・心理的健康状態を評価する様々な測定項目との関連性を検討した。本研究の目的は、高齢者の睡眠状況と身体機能および心理・社会的側面から見た健康状態との関連性について検討を行い、高齢者における健康づくりの有益な情報とすることである。

【方法】

地域在住高齢者 195 名（男性 82 人、女性 113 人）を対象とした。睡眠の評価には、睡眠評価尺度 PSQI (Buysse et al., 1989) を参考に睡眠時間、入眠時間、主観的睡眠の質、仮眠状況（1 週間の仮眠頻度、1 日平均仮眠時間、1 週間の総仮眠時間）を用いた。身体機能は計 17 種類の体力測定項目と、抑うつ度 (GDS)、主観的幸福感 (PGC)、社会交流 (LSNS)、身体活動量 (PASE) の計 4 種類の心理・社会的健康関連項目を調査した。主要な統計解析には一元配置分散分析および、Kruskal Wallis の H 検定を用いた。

【結果および考察】

1. 1 日の平均睡眠時間と健康状態との比較

睡眠時間が 9 時間以上の群は 6~8 時間の睡眠時間をとっている群に比べ、長座位起立時間が有意に低い水準にあった。睡眠時間が 6 時間未満の群も同様の傾向が見られた。また、睡眠時間が 6 時間未満の群は 6~8 時間の睡眠時間をとっている群に比べ、抑うつ度得点においても有意に得点が低かった。

2. 入眠時間と健康状態との比較

入眠時間が 0~10 分の群は 10~30 分の群に比べて Functional reach において有意に良好な値を示した。また、主観的幸福感得点においても同様の結果が得られた (図 1)。

3. 睡眠の質と健康状態との比較

主観的な睡眠の質が高い群は低い群に比べて社会交流得点が有意に低かった。主観的幸福感得点および抑うつ度得点においても同様の結果が得られた。

4. 仮眠状況と健康状態との比較

1 週間の総仮眠時間が 210 分以上の群はその他の群に比べて 5m 通常歩行時間 (図 2) および 5 回椅子立ち上がり時間 (図 3) で有意に劣っていた。

【結語】

- 9 時間以上の睡眠時間は低体力と関連し、6~8 時間の睡眠時間は身体的・心理的に良好な状態にある可能性が示唆された。
- 入眠時間は長くなるほど主観的幸福感の低さと関連する可能性が示唆された。
- 1 日の平均仮眠時間が 30 分以上に達すると低体力と関連する可能性が示唆された。

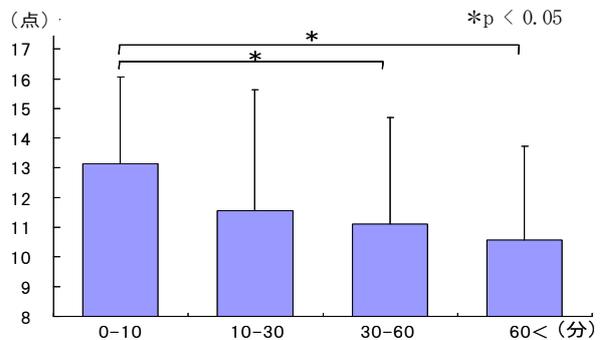


図 1 入眠時間と主観的幸福感

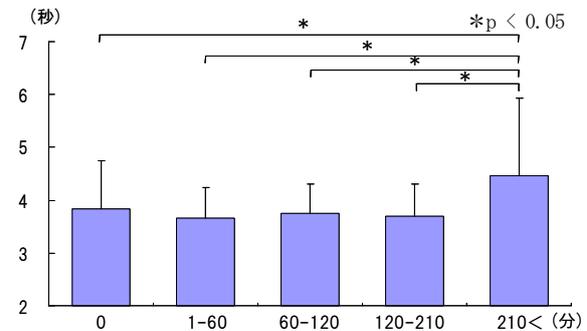


図 2 1 週間の総仮眠時間と 5m 通常歩行時間

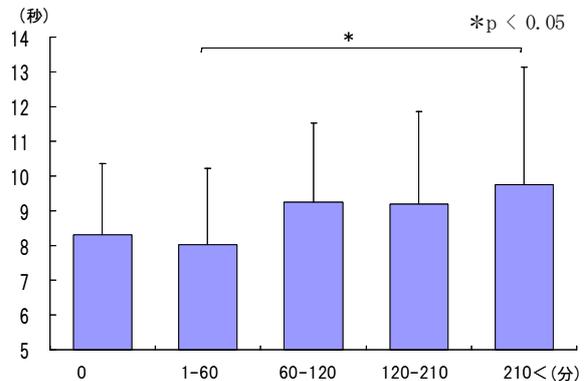


図 3 1 週間の総仮眠時間と 5 回椅子立ち上がり時間