別紙１－１

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※　甲　第　　号

氏　　名　　櫻井　志保美

論　文　題　目　中途覚醒を伴う夜間介護を要しない認知症患者の家族介護者における睡眠の研究

論文審査担当者

主　査　　名古屋大学教授　　前川　厚子

名古屋大学教授　　玉腰　浩司

名古屋大学教授　　平井　眞理

別紙１－２

論文審査の結果の要旨

【緒言】日本における介護を要する認知症患者数は増加している。日本には、高齢の親を介護する慣習があり、同居する家族が介護者の約 60%を占めている。介護者の多くは、患者の介護に関連する睡眠障害などの健康問題を抱えている。介護者には、標準的な睡眠時間を得ていたにも関わらず、睡眠不良を訴える者がいる。本研究では、睡眠の量に関わらず認知症患者の家族介護者の睡眠の質が妨げられているかどうかを調査した。

【目的】心拍変動スペクトル解析による自律神経活動の評価を用いて、認知症患者の家族介護者における睡眠中の自律神経活動の特徴を明らかにすることとした。

【方法】対象者は歩行できる認知症患者と同居する家族介護者 (介護者) と性年齢を±5 歳でマッチングさせた非介護者とした。最初の調査日に、質問紙調査、標準 12 誘導心電図検査、アクティブトレーサーAC301 とアクティグラフの装着および血圧計の貸し出しを行い、翌日、検査機器の離脱と血圧計の回収を行った。

【結果】分析対象者は、介護者 20 名 と非介護者 20 名であった。介護者の年齢の中央値は、60.0 歳、非介護者が 64.5 歳であった。調査日に中途覚醒して介護を行った者はいなかった。

睡眠時間の中央値は、介護者が 364.5 (274.3－405.0) 分、非介護者が 358.5 (283.0－440.8)分であった。睡眠中の HF amp は、介護者と非介護者間に有意な差を認めなかった。介護者では、睡眠後半の HF amp が、睡眠後半と比べて有意に増大した (p=0.040)。非介護者における睡眠中の HF amp は、睡眠の前半と後半で有意な差を認めなかった。LF/HF ratio について、睡眠全体の介護者の LF/HF ratio は 2.06 で非介護者 1.47 に比べて有意に大きい値を示した (p=0.048)。介護者では、睡眠前半の LF/HF ratio が睡眠後半に比べて有意に大きかった (p=0.028)。非介護者における睡眠中の LF/HF ratio は、睡眠の前半と後半で有意な差を認めなかった。ストレスと睡眠中の LF/HF ratio は、有意な正の相関関係を認めた (n=40, r=0.386, p=0.014)。

【考察】本研究の介護者の睡眠の量は、非介護者と有意な差を認めなかったが、介護者の睡眠中の交感神経活動は、非介護者に比べて有意に増大していた。本研究の介護者の LF/HF ratio は、安静臥位での基準値より大きかった。介護者では、睡眠前半の交感神経活動が睡眠後半に比べて有意に増加し、睡眠前半の副交感神経活動が睡眠後半に比べて有意に抑制されていた。非介護者では、交感神経活動や副交感神経活動について睡眠前半と睡眠後半の間に有意な差を認めなかった。介護者の増大したストレスは、睡眠中の過度に亢進した交感神経活動した可能性がある。

【結論】本研究に参加した介護者は、調査日に介護目的の中途覚醒がなく標準的な睡眠時間であったにも関わらず、睡眠中の交感神経活動が過度に亢進しており、特に、睡眠前半のリラックスが妨げられていた。この結果は、今後の認知症患者の家族介護者支援に有用な知見と考えられた。

以上より、本研究は博士（看護学）の学位を授与するに相当する価値を有するものと評価した。