

Title	在宅介護を行っている家族介護者の睡眠が血圧日内変動と疲労感に及ぼす影響
Author(s)	塚崎, 恵子
Citation	大阪大学, 2007, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/47464">https://hdl.handle.net/11094/47464</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名	塚崎恵子
博士の専攻分野の名称	博士（看護学）
学位記番号	第 21031 号
学位授与年月日	平成 19 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 医学系研究科保健学専攻
学位論文名	在宅介護を行っている家族介護者の睡眠が血圧日内変動と疲労感に及ぼす影響
論文審査委員	(主査) 教授 牧本 清子  (副査) 教授 早川 和生 教授 三上 洋

## 論文内容の要旨

### I 緒言

高齢化に伴い、在宅で生活する要介護高齢者の増加とともに、介護している家族も高齢化しており高血圧のハイリスク者が多いことが推測される。家族介護者には、疲労感、抑うつ感など多くの精神的な健康問題が報告されており、これらの問題が血圧に影響を及ぼすと思われる。また、男性介護者が増加しており、男性介護者の健康問題は女性介護者と異なることが推測される。一方、家族介護者は、疲労や夜間介護のため睡眠に関する問題が多いと言われているが、主観的な睡眠調査が多く、睡眠の実態は明らかでない。家族介護者の睡眠の実態を明らかにした上で、睡眠が心身の健康にどのような影響を及ぼしているか明らかにすることが必要である。

### II 目的

本研究の目的は、在宅介護を行っている高齢の家族介護者の睡眠状況が血圧日内変動と疲労感に及ぼす影響を明らかにすることである。

### III 方法

A 県内で訪問看護ステーションなど 18 施設を利用している在宅要介護者の家族介護者 100 名を対象者とした。調査は 2001 年 9 月から 2006 年 2 月までで夏季以外の期間に、対象者の家庭を訪問して行った。

まず、睡眠状況と血圧日内変動の関係を明らかにするため、24 時間にわたり Actigraph による睡眠覚醒判定を行い、客観的な睡眠状況を調査した。同時に、携帯型無拘束間接型血圧測定装置を用いて 24 時間の血圧日内変動を測定し、睡眠状況と血圧日内変動の関係性を分析した。さらに、疲労感との関係を明らかにするため、主婦用蓄積的疲労徴候インデックスを用いて疲労感を調査し、睡眠状況および血圧日内変動との関係性を分析した。その他、24 時間の自記式行動調査と介護に関する半構造化面接調査を行った。

### IV 倫理的配慮

本研究は、金沢大学医学系研究科等医の倫理委員会の承認を受け、疫学研究に関する倫理指針に基づいて実施した。

対象者の研究参加への自由意志に配慮し、参加の同意は文書で確認した。個人情報の保護を厳守した。

## V 結果

家族介護者 100 名の平均年齢は  $64.3 \pm 10.1$  歳、女性介護者は 78 名、男性介護者は 22 名であった。夜間の就床時間の平均は 7.6 時間、そのうち熟睡していた時間は 6.2 時間、熟睡感が無い者は 29 名、夜間介護していた者は 46 名で、ほとんどがベッド上でのおむつ交換だった。

降圧剤の内服者は 29 名、非内服者は 71 名であった。これら 71 名中の 45.1% の者の血圧が、仮眠時を除く日中の活動時間帯、または夜間覚醒時を除く夜間の睡眠時間帯において血圧の基準値を超えていた。血圧に著明な性差はみられなかった。男女ともに降圧剤非内服者で基準値を超えていた者において、血圧の 24 時間の最大値、範囲、および変動係数が大きかった。女性介護者の降圧剤の非内服者で血圧の基準値を超えていた者と内服者において、睡眠状況と血圧日内変動に相関がみられた。

疲労感は、男女ともに身体不調の訴えが多かった。女性介護者の降圧剤の非内服者で血圧の基準値を超えていた者と内服者において、睡眠状況と疲労感の相関、および血圧日内変動と疲労感に相関がみられた。

## VI 考察

100 名という多くの家族介護者の睡眠時間と血圧日内変動を調査したのは、国内外において本研究が初めてである。血圧日内変動の測定は高血圧の診断の感度が高く、本結果より、高血圧の既往がない家族介護者において高い率で高血圧のリスクがあることが示唆された。また、血圧変動の大きさは将来の神経認知行動機能の悪化への危険性が指摘されており、高齢の家族介護者は高血圧の予防と早期発見、および適切な血圧管理が大切であると考え。降圧剤を内服していた者においては、約半数が夜間介護しており、高血圧の治療には睡眠状況と夜間介護を考慮した 24 時間の血圧管理が重要である。

降圧剤の非内服者で血圧が高い女性と降圧剤を内服していた女性において、睡眠状況と血圧日内変動、および睡眠状況と疲労感に相関がみられたことから、血圧と疲労感のコントロールには睡眠が大切であると考え。また、疲労感と血圧日内変動に相関がみられたことから、24 時間の血圧管理と精神面の健康を総合的にとらえて整えていくことが必要であると考え。

## VII まとめ

高齢の家族介護者は、降圧剤内服の有無にかかわらず血圧管理が重要であることと、特に降圧剤の非内服者で血圧が高い者と内服者において、血圧と疲労感のコントロールには適切な睡眠の必要性が示唆された。

### 論文審査の結果の要旨

#### 【博士学位論文内容の要旨】

塚崎恵子の博士学位論文は、家族介護者 100 名を対象として、24 時間にわたり Actigraph を用いて睡眠・覚醒状態を判定した客観的な睡眠調査の実施と同時に、血圧日内変動を測定することで、日中の仮眠中と夜間の中途覚醒時に測定した血圧値を除外して、日中の活動時間帯の血圧値と、夜間の熟睡時間帯の血圧値を示したことが特色である。

24 時間の血圧日内変動を測定した結果、高血圧の既往が無かった 71 名中 45% の者に高血圧のリスクがあることを示した。さらに、女性介護者の血圧が高い者と降圧剤の内服者において、睡眠時間と血圧日内変動、睡眠時間と疲労感、および血圧日内変動と疲労感の相関を明らかにした。以上の結果から、高齢の家族介護者への血圧管理の重要性和、高血圧者の血圧と疲労感のコントロールに対する適切な睡眠のとり方を提言した。

#### 【審査結果の要旨】

本研究は、100 名の家族介護者を対象として 24 時間にわたる客観的な睡眠調査と血圧日内変動を測定し、睡眠・

覚醒の判定結果を用いて、日中の活動時間帯と夜間の睡眠時間帯の血圧値を明らかにした。このような多数の家族介護者の客観的および生理学的な介護負担を調査した研究は国内外において行われておらず、貴重なデータを示した。

日中の活動時間帯と夜間の睡眠時間帯の血圧値を明らかにしたことで、高血圧の既往が無い者から高血圧のリスクがある者を抽出することができ、さらに高血圧者における睡眠と血圧と疲労感の関係を明らかにしたことにより、睡眠の必要性を示すことができた。

よって、本博士論文は大阪大学博士（看護学）の学位授与に値する。