



Title	Media use before sleep can curtail sleep time and increase insufficient sleep complaints.
Author(s)	菅沼, 仲盛
Citation	大阪大学, 2007, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/47490
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、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

氏 名	菅 沼 仲 盛
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 2 0 9 5 1 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 医学系研究科分子病態医学専攻
学 位 論 文 名	Media use before sleep can curtail sleep time and increase insufficient sleep complaints. (入眠前のメディア利用による睡眠時間減少と睡眠不足の訴えの増加)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 杉田 義郎 (副査) 教 授 森本 兼曩 教 授 井上 洋一

論 文 内 容 の 要 旨

〔 目 的 〕

現在メディアが普及している。今までの研究でメディア利用と不眠との関連が示されているが、本研究ではどの程度の頻度で睡眠不足があるのか、長時間のメディア利用によって睡眠時間が短縮されるのかを調べた。

〔 方法ならびに成績 〕

アンケート調査はインターネット調査会社に依頼しモニター会員を対象として行った。アンケートは 2 回行った。

睡眠不足の訴えを有しないものは 17.5% (1 回目)、24.3% (2 回目) しかいなかった。メディア利用を理由に挙げた睡眠不足を訴える者の割合は全体で 46.5% (1 回目) と 45.0% (2 回目) であり、どちらも若年層で多かった。

睡眠不足がメディア利用以外の理由を挙げたものを除外し、以降の解析を行った。平日前夜の平均睡眠時間は短時間メディア利用者群 (総メディア利用時間が 2.5 時間未満) で 6.12 ± 1.09 時間、中等度メディア利用者群で (2.5 時間以上 3.5 時間未満) 6.00 ± 1.15 時間、長時間メディア利用者群で (3.5 時間以上) 6.00 ± 1.17 時間であった。Analysis of value (ANOVA) 解析をした結果、睡眠不足を訴える者の群とそうでない者の群では入眠前メディア利用時間群に有意差が見られた ($P < 0.001$)。特に *suffe* 検定により短時間メディア利用者群と長時間メディア利用者群の間に有意差 ($P = 0.031$) がみられ、短時間メディア利用者群と中等度メディア利用者群の間に違いがある傾向 ($P = 0.06$) がみられた。

また短時間メディア利用者群で 29.0% が入眠前メディアを理由とする睡眠不足の訴えを有していたのに対し、中等度メディア利用者群で 39.5%、長時間メディア利用者群に至っては 53.5% も有していた。この分布は χ^2 検定で有意差を示し ($P < 0.001$)、Hochberg 検定を行うとすべてのメディア利用者群の組み合わせで有意差が見られた (各々 $P < 0.001$)。

平日前夜睡眠時間と休日前夜睡眠時間の差を指標とし有訴者群と非有訴者群で比較したところ Kruskal-Wallis 検定で有訴者群において有意に差が大きいことが分かった ($P < 0.001$)。同様に十分と思われる睡眠時間と平日前夜睡眠時間つまり実際の睡眠時間との差を指標にして比べた結果有訴者群で有意に差が大きいことが分かった ($P < 0.001$)。

次にこれらの睡眠時間の差を短時間・中等度・長時間入眠前メディア利用者群で分けて比較検討したところ、平日前

夜と休日前夜睡眠時間の差では有意差は見られなかったが、十分と思われる睡眠時間と平日前夜睡眠時間の差を指標にしたところ有意差が見られた ($P=0.04$)。Dunn-Sidak 法で中等度メディア利用群と長時間メディア利用群の間に後者の群における差が有意に大きく ($P=0.004$)、短時間メディア利用群と長時間メディア利用群の間に後者の群の差が大きいことがわかった ($P<0.001$)。

最後に有訴者の割合が媒体別（テレビとインターネット）の利用時間によってどのように変化するかを調べた。利用時間が 0.5 時間未満の割合を基準とした結果 odds ratio の増加はインターネットのほうが高かった。利用時間だけでなく他の因子例えば興奮度、利用態度（受動的か能動的か）などの今回の研究では調べていない因子の関与も示唆され、媒体手段は睡眠不足に与える影響において同質でないことがわかった。

〔 討 論 〕

今回の研究はアンケート調査のため入眠前メディア利用と睡眠不足との因果関係を証明することは出来なかった。

睡眠不足の訴えを睡眠不足の指標とした他の研究が大体 33% と比べると、今回のアンケート調査で得られた睡眠不足の訴えの割合が高かった。これにはデモグラフィの違いが影響しているものと考えられるが、将来メディア利用が増加することを考慮すると入眠前メディア利用が睡眠不足を惹起することの社会的な意義が強まるものと考えられる。

〔 総 括 〕

今回のアンケート調査でメディア利用を理由とする睡眠不足の割合が多いことが分かった。メディア利用が睡眠不足を惹起し、その結果十分と思う睡眠時間と実際取っている睡眠時間との差がメディア利用時間依存的に大きくなることが分かった。

論文審査の結果の要旨

本研究は近年 24 時間社会においてメディア利用時間の延長が睡眠不足を顕著にさせるという仮説の下にインターネット調査会社のモニター会員に大規模アンケート（回答者数計 5875 名）を実施し解析したものである。

「睡眠不足の訴え」の頻度に関してはメディア利用を理由とするものが 4 割あり、メディア利用による「睡眠不足の訴え」の頻度はメディア利用時間依存的に有意に増加していた。

一般的に睡眠不足症候群では平日と休日の睡眠時間の差が認められるが、本研究の対象者では休日と平日の睡眠時間の差はメディア利用時間による群間に有意差は見られなかった。一方十分と思う睡眠時間と平日の睡眠時間の差に関しては有意差を認め、この指標は睡眠不足を評価するのに比較的良いものであることが分かった。

本研究は今後ますます長くなるであろうメディア利用が睡眠、特に睡眠不足に与える影響について本邦で初めて報告したものであり、21 世紀においてこのままでは睡眠不足を進行させ健康上重大な問題を生じる可能性を推察させるもので、この論文は学位論文に値する。