

大学生における昼寝と夜間睡眠、身体活動量の関連

The relationships among nap, nocturnal sleep and physical activity in university students

1K03A128-2

高橋 雅光

指導教員 主査 内田 直 先生

副査 石井 昌幸 先生

I. 緒言

睡眠不足はもちろん眠気の原因となるが、夜間に十分な睡眠をとった場合でも、日中になると眠気を感じることが多くある。また、夜間に十分な睡眠がとれなかったがために、昼以降に強い眠気を感じることがもある。さらに、昼寝をした夜は睡眠がとりにくいという経験もある。そして、私はスポーツ科学部で学ぶ中で、睡眠と身体活動の関連について興味を持ち始めた。さらに、大学生という環境の中でのこういった要素が睡眠習慣に影響を与えているのかといった事柄に関しては多く述べられてきていない現実があり、調査によって何か傾向を示し、それらを検討する必要があると感じた。そこで本調査では、大学生の睡眠習慣を、夜間睡眠、昼寝、身体活動量といったファクターと絡ませながら、大学生の睡眠習慣の特徴を捉えることを目的とした。

II. 睡眠生体リズム及び昼寝に関する研究からわかる問題点

睡眠と覚醒のリズムは脳内にある生体時計によって制御されていて、睡眠と覚醒のリズムがいかに規則正しいかということは、どれだけの量の睡眠をとったかということよりも重要なことだともいえる。本章では生体が持つリズム現象についてサーカディアンリズムを中心に説明した。

昼寝の問題点は、睡眠不足を補おうとして仮眠をとっている本人の意図とはまったく逆に、その仮眠は日中の眠気をむしろ増加させ機能低下を招き、さらにその状態は、夕方以降に仮眠を取らざるを得ない眠気の強い状態を生み出すことにある。

III. 大学生における昼寝と夜間睡眠、身体活動量に関する調査

本調査は早稲田大学スポーツ科学部の学生、男性 100 名、女性 50 名の合計 150 名に紙面によるアンケート調査を行った。

本章では、平均睡眠時間、昼寝回数、昼寝時刻、昼寝時間、昼寝量、身体活動量について、アンケート調査のデータから抽出し、平均のデータ及び

度数分布表を作成した。

アンケート結果全体において、平均睡眠時間は 6.43 時間であり、平均昼寝回数は 2.19 回、平均昼寝時刻は 15.58 時、平均昼寝時間は 1.65 時間、一週間あたりの平均昼寝量は 4.97 時間と算出された。また、一週間あたりの平均強度身体活動量は 6.36 時間であり、平均中等度身体活動量は 3.98 時間、平均軽度身体活動量は 3.08 時間と算出された。

IV. 考察

平均睡眠時間において男女間の差が生じた。独立サンプルの T 検定を行った結果、有意な差として認めることはできなかったが、比較的大きな差は何か理由がある可能性も考えられ、非常に興味深い。

昼寝量と夜間睡眠量には有意な関係を認めることはできなかった。昼寝と夜間睡眠は互いに影響を与え合うが、本調査では、短時間の昼寝と、長時間の昼寝を同列にあつかったために結果として現れなかったと考えられる。

身体活動量と夜間睡眠量には有意な関係を認めることはできなかった。しかし、軽度身体活動量における活動量の大小と夜間睡眠には有意な関係を認めることができたことから、身体活動量と夜間睡眠に意味のある関わりが無いとは言えない。

昼寝と身体活動量には有意な関係を認めることはできなかった。しかし、本調査ではアンケートのデザインに不備があった。今後、本調査を発展させていくためには、さらに改良した研究デザインの作成が不可欠である。身体活動量を日数や時間といった尺度ではなく、MET と呼ばれる運動強度を安静時エネルギー消費量に対する倍率で示した指標を用いた調査を行うことで違った結果を得ることができた可能性がある。

今後、睡眠における多くのことが科学的に解明され、全ての人にとって睡眠が理解されたものになることを強く願い本調査を締めくくることとする。