

## 断食による眠気の変化および生活習慣との関連

～日本人の生活習慣アセスメントへの応用を目指して～

島田郁子\*, 川村美笑子

(高知女子大学生生活科学部健康栄養学科栄養学研究室)

【目的】 イスラム教徒(ムスリム)の宗教行事である断食がもたらす生活リズムの変化が食習慣および睡眠に及ぼす影響について検討を加え、断食期間中は、①食事総摂取エネルギー量の減少に対し、液状の食品による糖質からの摂取エネルギー量は増加、②主菜と副菜のボリュームの減少、つまりタンパク質やビタミン・ミネラル類の摂取量が減少、③睡眠時間の減少、が明らかになった<sup>1)</sup>。栄養学的見地から、動的要因(断食による絶食、睡眠)は相互に関わりながら生体の栄養要求に影響を及ぼしていることが示唆された。本研究では、日中の眠気に着目し、眠気の強さと他の生活習慣(睡眠、食習慣等)との関連について検討を加えた。

【方法】 ①対象者: マレーシア人大学生 153 名を、ムスリム群 77 名(イスラム教徒;ムスリム男性 40 名, 女性 37 名), 非ムスリム群 76 名(イスラム教徒以外の者;男性 32 名, 女性 44 名)とした。②調査期間:断食期間(2007 年 9 月 13 日～10 月 12 日)とその前後(9 月の第 1 週～11 月初旬)とした。断食期間は 5 つの期間に(断食 16 日目, 19 日目, 23 日目, 24 日目, 29 日目)区切った。③調査項目:生活習慣(起床・就寝時刻, 食事および間食の回数, 内容, 摂取の時間帯), 眠気の評価(ESS スコア;Epworth Sleepiness Scale) ④調査方法:自己記入式のアンケートを用いた。

【結果と考察】 睡眠時間と ESS スコアの相関が、ムスリム男性で正の相関を示し、睡眠時間が長ければスコアが低くなるという予想に反した結果が示された<sup>1)</sup>が、本結果ではムスリム男性の起床・就寝平均時刻の分布の幅が非ムスリム男性に比較して大きいことが分かった。すなわち睡眠時間が確保されても眠りの質が低下していることが推測された。断食による食生活パターンの変化、つまり食事回数が 3 回から 2 回に減少し、食事の摂取時刻も変化することが、糖質を多く摂取するといった食事の摂り方や睡眠習慣を変えることに影響を及ぼしていることが明らかになった。食事および間食と睡眠との関連については、現在解析を進めている。夜間勤務者等、不規則な生活リズムを持つ日本人に対する栄養指導に先立ち、この知見を取り入れ、生活習慣を自ら点検するチェックシートに活用したいと考える。

<sup>1)</sup>島田郁子, 川村美笑子:微量栄養素研究, 25, 100-107(2008)