

研究代表者 岩手産業保健総合支援センター 所長 石川 育成
主任研究者 岩手医科大学神経精神科学講座助教授 鈴木 満(相談員)
共同研究者 岩手大学健康管理センター 所長 立身 政信(相談員)
関東自動車工業岩手健康管理センター 所長 中屋 重直(相談員)
岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座 講師 小野田敏行(相談員)

I. 背景と目的

睡眠は精神保健のヴァイタルサインの一つである。ほとんどの精神障害に睡眠障害が随伴するだけでなく、睡眠不足は心身の不調を引き起こす。労働現場においては、眠気が労災事故の原因となるという警鐘が鳴らされて久しく、成果主義の導入やリストラ後の過重労働がじわじわと勤労者の睡眠時間を削っている。

精神科臨床の現場では、月 100 時間をはるかに超える過重労働者が抑うつ状態をきたしている事例を散見する。働き盛りの中堅男性が文字通り寝食を削って働き、こんな状態が年余に及べばメンタルヘルス不全状態を呈し、回避傾向、辞職希望、希死念慮という罫にはまってしまう。その結果、勤労意欲は減退し、集中力・判断力は低下しうっかりミスや事故の頻度も増していく。われわれの平成 13 年度の調査では、勤労者の精神保健問題は職場に限定されるものではなく、家庭および地域の精神保健と密接な関係があることが明らかとなり、平成 14 年度の調査では、精神保健度と睡眠障害が相関することという結果が得られた。しかし、上記症例に見られるように、過重労働と労災事故がこれらとどう関係するのか、という点については十分に明らかにされていないのが現状である。

本調査研究の主たる目的は、勤労者の睡眠障害の実態について把握し、これら 4 者の関係を詳しく調べることで、労働災害の予防策を考えることにある。一方、十分な睡眠・休息時間をとっていないながら日中の眠気を訴える事例には睡眠時無呼吸症候群が潜在していることが多い。睡眠時無呼吸症候群は、有病率が比較的高く、また治療的介入により QOL の向上、生産性の改善、労災事故の予防が可能となることから職場として取り組む価値が高い。本調査では、質問紙による睡眠時無呼吸症候群のスクリーニングを併せて行い、肥満度や精神健康度等との関係についても調べた。

II. 研究対象および方法

地方中規模都市で操業する 3 カ所の事業場の勤労者合計 2,231 名を対象に、2004 年 2 月に無記名自記法によるアンケート調査を施行した。調査用紙は、質問紙(62 項目)とマークシートによる回答用紙とから成り、質問紙には、GHQ (The General Health Questionnaire) 12 項目日本語版 1)とピッツバーグ睡眠調査票日本語版 2)に加え、独自の質問項目として眠気によるミスや事故の経験、睡眠生理に関する理解度、寝室環境、生活習慣などを盛り込んだ。睡眠障害は、入眠障害、中途覚醒、早朝覚醒に関する設問を点数化して評価した。調査結果は、SPSS 11.0J for Windows を用いて統計学的に解析した。

III. 結果と考察

1,903 名(男性 1,838 名、女性 65 名、平均年齢 38.48±歳)から回答を得た(回収率 85.3%)。このうち 1,121 名(58.9%)が交替制シフト勤務者であった。精神健康度を示す GHQ 総得点の平均は、全体で 1.78±2.7、男性 1.77±2.71、女性 1.92±2.80、20 歳代 1.62±2.63、30 歳代 1.81±2.64、40 歳代 2.03±2.99、50 歳以上 1.47±2.40 であった(0-1 法、12 点満点。GHQ は得点が高いほど精神健康度が低い)。

睡眠障害:週に 1 回以上入眠障害を自覚するという回答者は 436 名(22.9%)、同じく中途覚醒あるいは早朝覚醒を自覚する回答者は 516 名(27.1%)であった。週 3 回以上入眠障害、中途覚醒、早朝覚醒のいずれかを自覚する回答者 278 名(全体の 14.6%)を「睡眠

障害群」として、それ以外の「健常睡眠群」と比較したところ、前者の GHQ 総得点は 3.48 ± 3.59 と後者の 1.48 ± 2.41 と比較して有意に高かった。

眠気関連項目：勤務時間中の眠気が「かなりあった」、「非常にあった」のいずれかを回答したのは 341 名(17.7%)であった。また、「眠気によるミスを起こしそうになったことがある」、「眠気でミスを起こしたことがある」、「眠気でケガを伴わない事故を起こしたことがある」、「眠気でケガを伴う事故を起こしたことがある」という設問に対して「かなりあった」、「非常にあった」のいずれかを回答したのは、それぞれ 39 名(2.05%)、8 名(0.42%)、5 名(0.26%)、3 名(0.16%)であった。

超過勤務：1 日の平均超過勤務時間が 2 時間未満(1,078 名)を軽度群、2-3 時間(月 45 時間以上に相当、739 名)を中等度群、4 時間以上(月 90 時間以上に相当、79 名)を高度群として、GHQ 総得点との関係を見たところ、すべての組み合わせにおいて 1%水準で有意差が見られ、軽度群、中等度群、高度群の順で GHQ 総得点が高値を示した。眠気関連項目との関係では、「眠気によるミスの可能性」のみ、各群間で有意差が見られ、超過勤務時間が長いほど眠気によるミスを起こしやすいことが示唆された。

休日：1 ヶ月間の休日数が 1-5 日を「短休日群」(442 名)、6 日以上を「長休日群」(1,415 名)とすると、前者の GHQ 総得点の平均は 2.48 ± 3.26 と、後者 1.54 ± 2.47 と比較して有意に高値を示した。

睡眠時無呼吸症候群関連項目：「ほぼ毎日いびきをかく」と回答したのは全体で 469 名(24.6%)、男性 465 名(男性全体の 25.3%)、女性 4 名(女性の 6.2%)であった。いびきの頻度、程度とも肥満者群(BMI 25 以上)でより顕著に認められた。さらに、睡眠時の無呼吸を自覚あるいは指摘されている、との回答は 188 名(9.9%)あり、全員が男性であった。この回答者群の BMI 平均値は 24.9 と肥満傾向を示し、GHQ 総得点の平均は 2.50 ± 3.16 と高い傾向を示した。

勤務形態：交替制シフト勤務者群の睡眠障害点は、非シフト勤務者のそれより有意に高値を示した。

睡眠生理に関する理解度：回答者の約 3 割が 8 時間睡眠の必要性について「まったく正しい」と答え、約 4 割が睡眠薬(医師の指導下の服用)の有害性ならびに依存性を「まったく正しい」と答えるなど、睡眠生理に関する理解度は不十分であった。

以上の結果より、勤労者の睡眠障害、精神健康度、過重労働、勤務中の眠気の 4 者間には密接な関係があることが示唆され、これらの結果をふまえた睡眠障害一般および労災事故予防に関する啓発教育の推進が必要と考えられた。

参考文献

1) 中川泰彬大坊郁夫. 日本版 GHQ 精神健康調査票手引き(改訂版). 日本文化科学社, 東京, 1996.