

## 職場におけるメンタルヘルス対策としての睡眠保健指導の評価に関する研究

主任研究者	静岡産業保健推進連絡事務所相談員	巽 あさみ
研究分担者	静岡産業保健推進連絡事務所所長	鎌田 隆
	静岡産業保健推進連絡事務所特別相談員	住吉 健一
	ヤマハ発動機 (株) 統括産業医	内野 文吾
共同研究者	ヤマハ発動機 (株) 保健師	荒井方代他
	旭化成 (株) 保健師	佐野雪子他

### 【はじめに】

日本の自殺者は50歳代、40歳代の働き盛りに多く、その多くがうつ病エピソードを有している。しかし、実際に要治療とされるうつ病患者の27.3%しか医療機関に受診・相談行動していない(川上ら、2006)。うつ病患者の90%以上が不眠を伴い、睡眠障害とうつ病は双方向の相関関係があるとされており、不眠が強いうつ病はそうでないものより自殺の危険が高いという報告(Kaneita et al. 2006)がある。また、1年以上持続する慢性不眠は不眠がない人に比べてうつ病発症危険率が39.8倍、1年以内に改善された場合は1.6倍になる(Daniel. E. 1989)とされており、うつ病予防として不眠が注目されている。

うつ病の早期発見で課題となっているのが、本人や周りが精神的不調の症状に早期に気づくことや万が一早期に気づいても相談したり受診行動に結びついたりすることが困難であること(川上、2002)である。うつ病の場合、「うつ病」というレッテル貼りや「精神科」という偏見から受診行動を起こすのに抵抗感が強いことが指摘されている。

そこで、睡眠という生活習慣に関して「眠れているか」という問いならうつ病と異なり心理的抵抗感がなく答えやすいことから問診項目として適切であり、「睡眠障害を治療するため」という理由であれば、受診勧奨もしやすいと考えられる。つまり、「うつ」は自覚しにくい「不眠」は自覚しやすいため、気づきやすく、「うつ」は恥ずかしいが「不眠」は恥ずかしくないで相談・受診しやすいと考えられる。また、受診勧奨をして実際に本人が受診した場合に「うつ」は医師にとって診断しにくい「不眠」は診断しやすく治療に結びつきやすいと言えることから、早期の「気づき」からうつ病・自殺予防の対策に結び付けることができると考えられる。さらに睡眠に関する正しい知識を持ち合わせていないことから生じ

ている不適切な生活習慣による睡眠障害も多い(尾崎章子・内山真2004)。そこで本研究では、事業場における「睡眠に関する調査」として、睡眠障害スクリーニング項目を導入し、今後保健指導を行うための基礎的資料を得るための研究を行うこととした。

本研究によって、睡眠障害に対する保健指導システムを開発することにより、うつ病等の予防およびうつ病等のハイリスク者を適切な医療に結び付けることや睡眠障害の改善ができることから、将来的にうつ病・自殺予防につながることを期待できる。

### 【研究目的】

労働者を対象としたうつ病・自殺予防のための事業場における不眠に対する保健指導システムの開発(睡眠に関する調査項目の開発、保健指導マニュアルの作成、評価)を行い、開発した睡眠保健指導システムを使用して、調査を実施し、その効果について検討した。

### 【研究方法】

- 1) 事業場における20歳～64歳の労働者に対して、WEBにより睡眠調査を行い、①その実態を把握するという量的記述的研究と②判定基準に準じて睡眠ハイリスク者に睡眠保健指導を実施するという介入研究である。今回は①初回回答者904人と睡眠ハイリスク者で3か月後にも回答が得られた220人を分析対象とした。
- 2) 調査項目
  - ①睡眠状況: PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) の各項目および、実睡眠時間、熟眠感がない、疲れていても眠れない、眠っても疲れがとれない、おっくう感がある、イライラ感がある等の症状
  - ②うつ病等の評価として、Furukawaらのうつ病スクリーニング調査票として妥当性が確認されているK6調査票
  - ③生活習慣に関する調査項目

## 【分析方法】

- 1) 事業場労働者の睡眠状況の実態を男女別に若年群(20・30歳代) 中年群(40・50歳以上) に分けて睡眠と生活習慣及びうつ・不安障害との関連について t 検定または $\chi^2$ 乗検定を実施した。
- 2) PSQI と生活習慣との関連について重回帰分析(強制投入法)を行った。
- 3) PSQI 及び K6 得点について対応のある t 検定を行った。

## 【用語の定義】

不眠と睡眠障害は同義語とする。

## 【結果及び考察】

### 1. 対象者の属性

製造業 A 社・B 社の 2 社から、943 人(A 社 397 人：回収率 40.3%、B 社 546 人：回収率 40.4%) の協力が得られた。65 歳以上の者及び回答が不十分な者を除いて、904 人を分析対象者とした。男性の交替勤務者は 19 人いたが、PSQI 総合得点との相関はなかった( $r=0.059$ )。女性の交替勤務者はいなかった。

### 2. 対象者の睡眠状況及び生活習慣の特徴

男性の睡眠時間は若年群で平均 6.3 時間、中年群では 6.25 時間で NHK 生活時間調査(2010)の平日 7 時間 14 分と比較し短い結果であった。また「主観的な睡眠の質」は、約 2 割から 3 割が良くないと回答し、若いほど良くなかった( $p=0.031$ )。「日中の眠気」については、年代間の差はなかったが、週 3 回以上あるものが 4.1%~5.5%と西村ら(2011)の一般住民と比較して高い結果であった。夜間早朝覚醒は中年群の方が有意に多く( $p<0.001$ )、年齢とともに夜間早朝覚醒が増えることがわかった。一方、女性の睡眠時間は、若年群が 6.33 時間、中年群が 5.94 時間であり、男性同様に NHK の報告より短い結果であった。「主観的な睡眠の質」は男性同様約 2 割から 3 割が良くないと回答していたが、年代間差はなかった。日中の眠気は週 3 回以上あるものが 4.3%~7.0%で群間差は認めなかった。夜間早朝覚醒についても週 3 回以上あるものが 15.0%~15.7%で群間差はなかった。また対象者のうつ・不安障害のスケールである K6 得点は平均 3.08 点から 3.52 点であり、川上らの成人の一般住民を対象とした報告とほぼ同様の結果であった。BMI は男性は西村らの報告とほぼ同様の結果であった。一方女性はやや低値を示しており、対象事業場がある S 県は全国と比較して女性の BMI が低く(特定検診.2010)今回も同様の傾

向があることがわかった。年代間では、男女とも中年群のほうが BMI が有意に高く、年齢と共に生活習慣病が増加することが示唆された。男性の過去喫煙者、飲酒習慣者は中年群の方が有意に多かった。運動習慣は中年女性に多かった。

### 3. 対象者の睡眠障害と生活習慣との関連

重回帰分析の結果、男女ともすべての年代において、PSQI と K6 得点との間に正の相関を認めた(男性若年群  $\beta=0.29$ ,  $p<0.001$ 、男性中年群  $\beta=0.28$ ,  $P<0.001$ 、女性若年群  $\beta=0.25$ ,  $p<0.001$ 、女性中年群は  $\beta=0.23$ ,  $p<0.001$ )。どの年代も睡眠障害とうつ・不安障害が互いに影響していることが推測された。

また、男性中年群は喫煙との間に有意差( $\beta=0.31$ ,  $p=0.08$ )を認めた。中年女性群は喫煙との間に有意な関連( $\beta=-0.85$ ,  $p=0.0028$ )を認めた。男性中年群と女性中年群のこの結果については、睡眠障害時の対処行動との関連など今後要因の検討が必要である。

### 4. 男性労働者の睡眠保健指導の効果

介入群は前後比較において、K6 得点、睡眠時間、日中覚醒困難、PSQI 総合得点、疲れていても眠れないについて、3 か月後の方が 1 回目より有意に改善していた。一方、対照群は睡眠時間のみが有意に改善していた。このことにより、睡眠保健指導システムは効果的であったと考えられる。

### 5. 女性労働者の睡眠保健指導の効果

介入群は前後比較において、K6 得点、入眠時間、PSQI 総合得点、眠っても疲れがとれない、おっくう感があるについて、3 か月後の方が 1 回目より有意に改善していた。一方、対照群は有意差を認める変化をしたものはなかった。このことにより、睡眠保健指導システムは効果的であったと考えられる。

## 【結論】

1. 睡眠時間は全国の一般成人と比較して短かった。男性は主観的な睡眠の質は若年が良くなかった。一方、夜間早朝覚醒、BMI、喫煙習慣、飲酒習慣は中年男性の方が多かった。
2. 睡眠障害はどの年代もうつ・不安障害と関連していた。男性中年群、女性中年群は喫煙習慣とも関連していた。
3. 男性労働者、女性労働者ともに介入群は対照群と比較して、1 回目(ベースライン時)の睡眠状況より 3 か月後の睡眠状況が改善していた。