

叶 兆嘉 論文内容の要旨

主 論 文

Influence of Work Duration or Physical Symptoms on Mental Health among Japanese Visual Display Terminal Users

VDT 作業における作業時間及び身体症状の精神的健康度への影響

叶兆嘉、本田純久、安部恵代、草野洋介、高村昇、今村芳博、
栄田和行、竹本泰一郎、青柳潔

Industrial Health, 45 (2), 2007 in press

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻

主任指導教員：青柳 潔 教授

緒 言

近年、VDT (Visual Display Terminal) が広く職場に導入され、多くの勤労者が使用している。VDT 作業は身体的・精神的影響を及ぼす可能性があり、VDT 作業における不適切な作業環境・作業姿勢、高作業負荷が筋骨格系症状や眼精疲労と関連していることが報告されている。旧労働省による 1998 年の調査では VDT 作業者のうち 36.3% が精神的疲労を感じ、77.6% が身体的疲労を感じていることが明らかになった。

VDT 作業と身体的・精神的症状との関連については様々な研究がなされている。痛みなどの身体的症状は精神的症状と関連していると言われていたが、VDT 作業における身体的症状の精神的健康度への影響は未だ不明確である。そこで、本研究では、VDT 作業者の精神的健康度を調査し、作業時間や身体的症状との関連を明らかにすることを目的とした。

対象と方法

- 1) 解析対象は 2,327 名の VDT 作業に従事している行政職員である。
- 2) 対象者の年齢、性、一日 VDT 作業時間、作業休止及び小休止の有無、眼精疲労、及び筋骨格系疼痛について質問紙で調査した。
- 3) 精神的健康度は日本版 GHQ-12 (12-item General Health Questionnaire) を用いて評価し、4 点以上を高得点群 (精神的健康度低下あり) と判定した。

結 果

- 1) 対象者の平均年齢は 39.5 歳 (標準偏差 10.3) であり、79% が男性であった。
- 2) VDT 作業中、作業休止をとっている対象者は 36.7% であり、小休止をとっている対象者は 66.9% であった。
- 3) 対象者の 19.6% が眼精疲労を訴え、対象者の 25.7% が筋骨格系の痛みがあると答えた。対象者の 17.6% が GHQ-12 高得点群に分類された。
- 4) 単変量解析の結果、男性において、GHQ-12 項目高得点群では GHQ-12 低得点群に比べ、有意に若く、一日 VDT 作業時間が長く、作業休止・小休止を取っている者の割合が低く、眼精

- 疲労、筋骨格系の痛みを訴える者の割合が高かった。女性においては、GHQ-12 高得点群が有意に小休止を取っている者の割合が低く、筋骨格系の痛みを訴える者の割合が高かった。
- 5) ロジスティック回帰分析の結果、40 歳以下、作業中の小休止をとっていないこと、眼精疲労、筋骨格系疼痛があることが有意に GHQ-12 高得点と関連していた。一日 5 時間以上の VDT 作業及び、女性であることも GHQ-12 高得点とボーダーラインの関連が見られた($p < 0.1$)。

考 察

本研究は初めて GHQ-12 を用いて VDT 作業者の精神的健康度を調査した。長時間の VDT 作業と精神的健康が関連していることはこれまでも報告されており、1 日平均 VDT 作業時間は 5 時間を超えないようにする事が重要だと指摘されている。本研究でも 1 日平均 5 時間以上の VDT 作業は精神的健康度の低下と関連しており、長時間 VDT 作業は作業者の精神的健康度を低下させることが示唆された。

作業休止が長時間 VDT 作業によって生じる眼、頸、肩、腰背部、上肢等の疲労を軽減し、仕事の効率を向上する事ができると報告されている。本研究では、作業休止、特に小休止は GHQ-12 高得点との負の関連性が認められた。VDT 作業管理に対して、作業休止は簡便、重要であると考えられる。

職場での地位が低い作業者は地位が高い作業者に比べ、作業負荷、仕事の不安定性が大きく、VDT 作業に伴う精神的ストレスを受けやすいと報告されている。本研究で、若年者に GHQ-12 高得点が多く見られたことは、一部、年功序列による地位の差によるのかもしれない。

今回、女性において GHQ-12 高得点者が多い傾向が見られた。女性は精神的症状や疲労を訴えやすいことが報告されており、VDT 作業者の精神的健康を管理する時に、男女の違いを考慮する必要があると考えられる。

GHQ-12 はいくつかの研究で、労働者における潜在的な精神的障害の有無を見るのに用いられている。GHQ-12 得点は年齢・性別により差がある可能性が示唆されているが、これまでに一致した報告はない。年齢・性別の GHQ-12 得点への影響についてはさらに研究が必要である。

作業環境や社会的環境が悪いことは、眼精疲労や筋骨格系疼痛の発生に関与しうると言うコンセンサスが得られてきている。本研究において、VDT 作業における眼精疲労、筋骨格系疼痛が精神的健康度低下に関連していた。VDT 作業における健康管理の際、身体的症状に起因する精神的健康度低下を無視するべきではない。

本研究より、一日平均作業時間の短縮、作業休止・小休止を取る事、眼精疲労・筋骨格系症状などの身体健康の管理を行うことが、VDT 作業における精神的健康度を高めるために重要であることが示唆された。