

令和 6 年度 厚生労働省科学研究費補助金

職場における女性の健康保持増進のための効果的な産業保健活動の確立に向けた研究
(23JA0501)

分担研究報告書

日本の女性労働者における月経随伴症状と プレゼンティーズムとの関連

研究分担者

大河原 眞(産業医科大学産業生態科学研究所 講師)
藤野 善久(産業医科大学産業生態科学研究所 教授)

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
分担研究報告書

職場における女性の健康保持増進のための効果的な産業保健活動の確立に向けた研究

日本の女性労働者における月経随伴症状とプレゼンティーズムとの関連

<研究分担者>

大河原 眞 産業医科大学産業生態科学研究所環境疫学研究室 講師
藤野 善久 産業医科大学産業生態科学研究所環境疫学研究室 教授

<研究協力者>

高 すみれ 産業医科大学産業生態科学研究所環境疫学研究室 大学院生

研究要旨

令和 5 年度研究で実施した女性労働者に対する疫学調査のデータをもとに、分析的研究を実施した。月経のある 3,332 名の女性労働者において、代表的な月経随伴症状（痛み、憂うつ、めまい等）の有無とその程度を聴取し、それぞれの症状の程度を独立変数、中等度以上のプレゼンティーズムの有無を従属変数として、プレゼンティーズムの有所見割合比（Prevalence ratio; PR）をポアソン回帰分析を用いて推定した。症状がない者と比較して、各症状の程度が強い者ほどプレゼンティーズムを経験していた（ p for trend < 0.001）。本研究では、月経症状が重いほどプレゼンティーズムが高いことを明らかにした。月経症状は必ずしも周囲に理解されるわけではなく、女性自身もその影響を十分に自覚・関心を持っていない場合がある。月経症状やその現れ方を理解し、職場環境の整備やサポートを充実させることが重要である。

※本研究は既に論文として発表しているため、発表論文の翻訳（要約）を報告書として記載する。

(Koh S, Okawara M, Hirashima K, Kuwazuru T, Yamashita S, Ohkubo N, Tateishi S, Fujino Y. Association of Menstrual-related Symptoms and Presenteeism: A Cross-sectional Study of Working Women in Japan. Journal of Occupational and Environmental Medicine. online ahead of print.
doi: 10.1097/JOM.0000000000003340)

A. 目的

女性就労者を対象としたアンケート調査の実施・分析により、月経などの女性特有の事情が生産性（プレゼンティーズム）に与える影響を明らかにする。

B. 方法

本研究は、2023 年 12 月 7 日から 18 日に実施した就業女性を対象としたインターネット調査に基づく横断研究である。調査は登録モニター数 470 万人を有す大手インターネットモニター会社に委託して実施された。対象者の条件は、日本在住、年齢 18～69 歳、女性、現在就業中であることとした。調査会社が保有するモニターに対してメールで参加依頼を送り、任意参加で回答が得られた。本研究は産業医科大学倫理委員会の承認（承認番号：ER23-036）を受けて実施された。

居住地域・年齢・職業などで層化抽出を行い、最終的に 6,160 名の回答を得た。「閉経している（手術による閉経を含む）」または「妊娠・授乳等により定期的な月経がない」と回答した者や、不正回答者を特定するための質問に誤回答した者を除外した。最終的に 3,332 名の月経のある就業女性を解析対象とした。オンライン調査であり全設問に回答必須の形式であったため、欠損値は存在しない。

月経に関連する症状を確認するため、痛み、集中力低下、行動変化、自律神経失調、水分貯留、否定的情緒の 6 項目について、「月経前または月経時に関連して、次のような症状がありますか。症状に対して薬などの対処をしている人は、対処をしている状態での症状の程度をお答えください」と

いう質問で確認した。回答は『なし』から『とてもひどい』の 5 件法で取得した。

プレゼンティーズムの測定には、Work Functioning Impairment Scale (WFun) を用いた。WFun は Rasch モデルを用いて開発された自己記入式のプレゼンティーズム尺度であり、Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) の基準に基づき妥当性が検証されている。うつ病や痛み、リウマチなどの疾患重症度に対する感度も確認されている。WFun は 7 つの質問から構成され、合計点は 7～35 点である。本研究では、保健師による面接評価と関連が示されている 21 点以上をプレゼンティーズムありと定義した。

交絡因子の可能性のある社会経済的・職業的要因として、以下の項目を取得した。年齢、配偶関係（未婚/既婚/離別/死別）、最終学歴（中学校卒業/高校卒業/専門学校卒業/短大・高専卒業/大学卒業/大学院修了/その他）、企業規模（1 人〈フリーランス〉/2～49 人/50～999 人/1000 人以上）。さらに世帯年収と世帯人数から「等価所得」を算出し、年間 200 万円未満、200～300 万円、300～450 万円、450 万円以上の 4 つに分類した。職業的因子としては、主にデスクワークか、人と対面する業務か、主に身体を動かす業務かの職種区分、また夜勤（22 時以降の勤務）の頻度（週 4 日以上、週 2～3 日、週 1 日、月に数回、ほとんどない）を取得した。さらに、日本で広く使用されている「職業性ストレス簡易調査票 (BJSQ)」を用いて、仕事の質的・量的負担度、仕事の裁量度、上司や同僚・家族からのサポートを評価した。

プレゼンティーズムを従属変数、各月

経症状を独立変数として、ロバスト分散を用いたポアソン回帰分析により、それぞれの症状についてプレゼンティーイズムの有所見割合比 (Prevalence Ratio; PR) と 95% 信頼区間 (95%CI) を推定した。年齢調整のみを行った解析と、年齢・学歴・配偶関係・職種・等価所得・企業規模・夜勤頻度で調整した多変量解析を行った。統計ソフトには Stata v.16 (Stata Corp LLC, Texas, USA) を用い、 $p < 0.05$ を有意水準とした。

C. 結果

解析対象者の年齢の中央値は 37 歳 (四分位範囲: 28~45 歳) であった。層化サンプリングを用いたため、デスクワーク、対人業務、身体を動かす業務は、ほぼ均等に分布していた。夜勤については、全体の 85% が「ほとんどない」、15% が「月に数回~週 4 日以上」の範囲で夜勤を行っていた。

各月経随伴症状の重症度とプレゼンティーイズムとの関連において、すべての症状で、症状が重くなるほどプレゼンティーイズムの PR が有意に上昇しており、年齢調整解析・多変量解析のいずれも p for trend < 0.001 であった。たとえば、集中力や判断力、注意力、記憶力の低下が『なし』と回答した群に比べ、『とてもひどい』と回答した群では、年齢調整済 PR が 4.74 (95%CI: 3.46-6.50)、多変量調整済 PR が 2.95 (95%CI: 2.12-4.11) であった。

また、月経随伴症状の重症度を点数化した合計値とプレゼンティーイズムの有所見割合との間には量反応関係が観察された (p for trend < 0.001)。

D. 考察

本研究では、月経症状とプレゼンティーイズムとの関連を検討し、痛みや身体症状、心理症状、認知機能など、各種の月経症状がプレゼンティーイズムと関連することを明らかにした。いずれの症状についても重症度が高いほどプレゼンティーイズムが多かった。

本研究では、代表的な月経症状を重症度で評価し、月経症状が重いほどプレゼンティーイズムも高くなることを確認した。月経症状は、痛み・身体的症状・心理的症状が組み合わさって起こりやすい特徴を持つ。そのため、単一の症状だけではなく、複合的に症状を抱える労働者がどれだけプレゼンティーイズムを経験しているかを把握することが、健康管理上重要である。本研究では、合計スコア 13~28 点と最も高い群におけるプレゼンティーイズムの割合が 36% だった。日本人労働者のプレゼンティーイズムの発生率がおおむね約 20% と報告されていることを考慮すると、本研究で示された重度の月経症状を抱える群は一般の労働者よりも高いプレゼンティーイズムを示したと考えられる。

本研究では特に、痛み症状とプレゼンティーイズムとの関連が示された。痛みや筋骨格系の問題は、プレゼンティーイズムの代表的な原因とされる。月経症状の一つである下腹部痛は、子宮平滑筋の収縮により引き起こされ、女性のおよそ半数が月経痛を経験する。本研究では 71.8% の女性が月経に伴う身体的痛みを経験していた。さらに月経時には、頭痛や肩こり、腰痛なども起こりうる。一般的に筋骨格系の痛みがある場合、長時間の立位や座位を伴う作業が困

難になり、作業中断や集中力の低下などによって生産性が下がることがある。加えて、下腹部の鈍痛はデスクワークや休憩時にも影響が及ぶと推察される。

また、本研究ではめまいや吐き気、浮腫や体重増加などの身体症状とプレゼンティーズムとの関連が示された。月経周期に伴い、女性の体内ではエストラジオールやプロゲステロンなどのホルモンの変化が起こり、多彩な症状を呈する。吐き気が頻繁に生じれば仕事への集中が難しくなり、めまいが強くなれば作業を中断して休む必要がある。下肢の浮腫が生じれば立ち仕事や歩行が難しくなる可能性もある。

いらだちなどの心理症状もプレゼンティーズムと関連していた。精神的な症状はプレゼンティーズムの大きな要因の一つであり、月経周期においては気分の浮き沈みや憂うつ、いらだちなどの心理症状が月経前から月経中にかけて生じやすい。本研究では 67.2%の参加者が心理症状を経験していた。心理的な不調は集中力やモチベーションの低下を通じて仕事のパフォーマンスに影響する。

さらに、本研究では注意力や認知機能の低下症状とプレゼンティーズムとの関連も見いだされた。月経前症候群においては、認知機能が低下する可能性が指摘されている。加えて、痛みや身体的症状、心理的症状も総合的に集中力や認知機能に影響を及ぼす。本研究では、57.1%の参加者が月経に伴う注意力・認知機能低下を訴えていた。業務上、集中力や認知機能が低下すると、作業ミスや業務時間の延長などにより生産性が下がる。月経症状による集中力・認知機能の低下は、女性にとって日常的かつ周期的に繰

り返される状態であり、本人自身が問題として自覚していない場合もある。そのため、月経によるパフォーマンスへの影響が周囲に気づかれにくい要因となっている可能性がある。

E. 結論

本研究から得られた示唆として、第一に、雇用者と労働者の双方が、月経症状がプレゼンティーズムに影響しうることを認識する必要がある。日本の職場では、月経症状は会社が管理すべき健康上の課題として認識されていないことが多い。また、女性自身も月経症状を「当たり前」と考え、治療を受けずに放置する傾向がある。こうした認識不足は、女性の生活の質や仕事のパフォーマンスに悪影響を及ぼす。職場での健康教育を通じて女性従業員のヘルスリテラシーを向上し、月経症状のスクリーニングや医療受診の推奨を行うことが重要である。

第二に、月経症状を抱える女性に対するサポートや職場環境の整備が求められる。月経に関連した様々な症状はプレゼンティーズムを引き起こす要因になり得る。プレゼンティーズムとは体調と業務のミスマッチによって起こるため、業務の内容を柔軟に調整し、女性が快適に働ける環境を整えることで、このミスマッチを緩和できると考えられる。具体的には、必要な休暇取得を促すことや、医療機関の受診や治療が受けやすい柔軟な勤務形態の提供などが挙げられる。また、十分な休憩時間や生理用品を交換しやすい環境を整備するなど、女性の健康を考慮した職場づくりも重要である。

F. 引用・参考文献

なし

G. 学会発表

なし

H. 論文業績

Koh S, Okawara M, Hirashima K, Kuwazuru T, Yamashita S, Ohkubo N, Tateishi S, Fujino Y. Association of Menstrual-related Symptoms and Presenteeism: A Cross-sectional Study of Working Women in Japan. Journal of Occupational and Environmental Medicine. online ahead of print.
doi: 10.1097/JOM.0000000000003340

I. 知的財産権の出願・登録状況:(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

なし