厚生労働科学研究費補助金　慢性の痛み政策研究事業
令和３年度 分担研究報告書

就業環境における慢性痛に関する前向きコホート研究

研究分担者　小杉志都子　慶應義塾大学医学部麻酔学教室

研究要旨：日本におけるこれまでの大規模研究の結果では、慢性疼痛の有症率は、約 20～25%とされている。さらに筋骨格系の慢性痛は技術職や事務職、専門職で有症率が高いことも知られている。本研究は、就労環境の慢性痛における心理社会的要因と生産性低下との関連について前向きコホート研究を行った。

Ａ．研究目的

日本におけるこれまでの大規模研究の結果では、慢性疼痛の有症率は、約 20～25%とされている。さらに筋骨格系の慢性痛は技術職や事務職、専門職で有症率が高いことも知られているおり、プレゼンティズムやアブセンティズムの問題に強く影響する。本研究は、就労環境の慢性痛における心理社会的要因と生産性低下との関連について前向きコホート研究を行う。

Ｂ．研究方法

倫理：本研究は、慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認を得ており、アンケートの回答をもって本研究に同意を得たものとする。

研究デザイン：前向きコホート研究

対象者：先行して横断研究が行なわれた企業の正規雇用者（約５００人）。

データ収集方法：自己記入式質問票（2018 年・2020 年の 2 時点を予定）

評価項目：

心理社会的要素：恐怖回避(TSK)・不安・抑うつ(K6)・内受容感覚(MAIA)・職業性ストレス評価

生産性:WHO Health and Work Performance Questionnaire

痛み： 3 カ月以上続く、numerical rating scale (NRS)で 5 以上の痛み

Ｃ．研究結果

本研究は前向き縦断観察縦断研究であり、2018 年および 2020 年のアンケート調査を行った。回答者は、それぞれの年度で 354 名（回答率 64%）、262 名（回答率 65%）であった。2018 年度の横断的に解析を加えた結果、痛みがある就労者は、痛みのない就労者に比較し、睡眠時間が短く、健康関連障害度が高く、恐怖回避思考が高く、仕事のストレス（Over load, excessive, compulsive）が高い。また、内受容感覚について、MAIA-trusting, not distracting, not worrying が低いことがわかった。さらに、慢性的な痛みを有する就労者では、MAIA-trusting が仕事の生産性に強く影響する因子であること分かった。2018・2020 年の縦断的解析では、MAIA の 5 要因（trusting, not distracting, not worrying, attention-regulation, self-regulation）の主成分分析を行った結果、 主成分尺度として「心の安定化」と「自己統制力」が抽出された。2018 年に痛みがないまたは軽度であった人のうち、2020 年に中等度以上の痛みが生じた人では 2018 年時点での心の安定化が有意に低かった($p<0.01$)。

Ｄ．考察

これまで職場での生産性に影響する因子として、は身体的因子（慢性痛や生活習慣病、喫煙など）と心理的因子（職場ストレス、うつなど）が知られていた。本研究では新たに「Body Trusting(身体への信頼性)」という心と身体を繋ぐ役割をもつ第 3 の因子が強く関連していることが明らかとなった。Body Trusting は内受容感覚という身体内部の状態に気づく感覚のひとつであり、今後マインドフルネスや内受容感覚に働きかけるような介入を導入することで、
就労環境の生産性維持・向上する可能性が示唆された。さらに、縦断的解析により「心の安定化」が痛みの発生に関わることがわかり、就労環境においても心理面での安定化が、慢性痛予防などの身体の安定化につながることが示唆された。

E．結論

就労環境における慢性痛および関連する身体への信頼性の低下は生産性に大きく影響する。また、心の安定化の低さが将来的な痛みの発症・増悪に関わる可能性がある。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

Tanaka C, Wakaizumi K, Kosugi S, Tanaka S, Matsudaira K, Morisaki H, Mimura M, Fujisawa D. Association of work performance and interoceptive awareness of ‘body trusting’ in an occupational setting: a cross-sectional study. BMJ open. 2021;11:e044303.

H.知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

なし