

【通し番号】 20210003 【目次（分野別）】 筋骨格系

日本の看護師の腰痛に対する腰椎伸展体操の効果：

大規模ランダム化比較試験

The effect of the “One Stretch” exercise on the improvement of low back pain in Japanese nurses: a large-scale, randomized, controlled trial

【著者】 Oka H, Nomura T, Asada F, Takano K, Nitta Y, Uchima Y, Sato T, Kawase M, Sawada S, Sakamoto K, Yasue M, Arima S, Katsuhira J, Kawamata K, Fujii T, Tanaka S, Konishi H, Okazaki H, Miyoshi K, Watanabe J, Matsudaira K.

【雑誌情報】 Mod Rheumatol 2019; 29(5): 861-866. 【PubMed PMID】 30130991

【概要】

この研究の目的は、病院に勤務する看護師に対して、効果的かつ効率的な腰痛対策を検討することである。12カ所の労災病院をクラスターとして、Group A：コントロール、Group B：腰椎伸展体操の実施、Group C：Group B+理学療法士による腰痛教育の3群に無作為割り付けをした。6ヶ月間介入を行い、介入前後でアンケートを実施し、追跡率はA：71.9%、B：70.6%、C：67.0%であった。腰痛の自覚症状改善の割合は、Aが13.3%、Bが23.5%、Cが22.6%で、コントロールと比べて介入を行ったGroupでより改善がみられた。また、腰痛予防対策の実行率はGroup Aで低値であった。多変量調整ロジスティック回帰分析の結果でも、Group BおよびCは腰痛改善の効果を示した。一方で、日本語版の恐怖回避思考評価指標であるFear Avoidance Beliefs Questionnaire(FABQ)¹⁾の下位尺度として身体活動に関する4項目を集約したFABQ—Physical Activity(FABQ-PA)が15点未満（恐怖回避思考が弱い）は腰痛改善の因子であることが明らかになった。

【解説】

厚生労働省が公開した業務上疾病発生状況等調査を業種別で見ると、全産業のうち保健衛生業（病院や社会福祉施設など）で腰痛発生件数が顕著に増加しており²⁾、労働生産性向上の上でも腰痛対策は喫緊の課題である。この研究では、看護師における腰椎伸展体操の有用性を示した。近年の報告でも製造業の従業員を対象に単純な複合運動を実施し腰痛を改善したことが示されている³⁾。これらの論文に共通する介入内容として、特別な器具を使用せず、短時間で簡便に実施可能な体操を用いていることが挙げられる。就労者においては、労働の始業時や始業中に手軽に出来る介入が運動アドヒアランスを高く保つため

に有効と考えられる。また、一度に数多くの従業員を対象に介入する場合にも単純明快な介入が適することから、腰椎伸展体操はポピュレーションアプローチに最適な介入方法であろう。腰痛は就労者に限らず、生活習慣病患者⁴⁾や国民全体⁵⁾においてもポピュラーな症状であり、言わば国民病といえる。これらの介入方法は国民全体への腰痛対策としても有益かもしれない。

一方、この研究では、FABQ-PA スコアが高い集団では腰痛が改善しにくいことも明らかになった。また、FABQ-PA の低値は、生活に支障を来す重度の慢性腰痛症に関連している⁶⁾。このことから、恐怖回避思考の強い集団への腰痛対策として効果的な介入研究が望まれる。

【引用・参考文献】

- 1)松平 浩, 犬塚恭子, 菊池徳昌, 寒河江千鶴, 有阪真由美, 磯村達也. 日本語版 Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ-J) の開発—言語的妥当性を担保した翻訳版の作成. 整形外科 2011; 62: 1301-1306.
- 2)業務上疾病発生状況等調査. 厚生労働省; 業務上疾病発生状況 (業種別・疾病別); 2020. [オンライン入手 2021_3_24]. 入手先:
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09976.html
- 3)西村愛奈, 浅田史成, 田村明日花, 中島貴子, 森 耕平, 野村卓生. 短時間の単純な複合運動による非特異的腰痛軽減への即時的効果—製造業の男性従業員を対象とした予備的検討—. 保健医療学雑誌 2019; 10(1): 55-60.
- 4)佐藤友則, 高橋貴子, 根本友紀, 金野 敏, 宗像正徳. 高血圧患者における運動器疼痛と骨格筋率, 抑うつとの程度との関連. 日本職業・災害医学会会誌 2018; 66(6): 431-435.
- 5)国民衛生の動向 2019/2020. 厚生労働統計協会, 東京, 2020; 66(9): 433.
- 6)Fujii T, Oka H, Takano K, Asada F, Nomura T, Kawamata K, Okazaki H, Tanaka S, Matsudaira K. Association between high fear-avoidance beliefs about physical activity and chronic disabling low back pain in nurses in Japan. BMC Musculoskelet Disord. 2019; 20(1): 572.

【研究会プロジェクト執筆担当者】

東北労災病院治療就労両立支援センター 佐藤 友則