アンケート調査から見た看護師の腰痛の実態とボディメカニクス活用状況

~看護師の動作および患者の動かし方に関する ボディメカニクスの原理・原則に基づいて~

1) 国立病院機構鳥取医療センター看護部 5 病棟

A questionnaire survey of lower back pain among ward nurses and the application of body mechanics to prevent of their lower back pain

 Based on the principles of body mechanics on working postures and actions of nurses for transferring patients –

Natsumi Maekawa¹⁾* Etsuko Isoe¹⁾ Tomoko Okahara¹⁾ Chikako Sasaki¹⁾ Noriko Sawada¹⁾
Yoko Tanaka¹⁾ Yayoi Ogata¹⁾

1) The 5th Ward, Department of Nursing, NHO Tottori Medical Center *Correspondence: byoutou5@tottori-iryo.hosp.go.jp

要旨

患者に対する援助動作にボディメカニクスを活用することで腰部への負担が軽減すると言われており、援助時にボディメカニクスを活用している看護師は腰痛が少ないのではないかと考え、看護師の腰痛の実態とボディメカニクス活用状況についての調査を行った。有効回答者 179 名(83.6%)を分析した結果、腰痛がある者は全体で59%であった。また、科別にみると重症心身障害児(者)病棟で70%、一般・結核科病棟で58%、精神科病棟で51%であった。重症心身障害児(者)病棟で腰痛がある者が多いのは、フロアで生活している患者が多く、腰部負荷の高い動作が頻回であることが要因と考えられた。また、ボディメカニクス活用状況を個人別に点数化した結果、腰痛の有無に差はなく、点数幅・平均点ともに大きな差は見られなかった。このことより、本研究では、ボディメカニクス活用状況と腰痛の有無との関連性を積極的に支持する結果を得ることはできなかったが、その活用法について詳細に調査する必要性を感じた。鳥取臨床科学3(2)、140-148、2010

Abstract

It has been reported that the application of body mechanics to the working postures of nurses supporting the activity of patients' daily life decreases the overload on the lumbar region of nurses. Therefore, assuming that nurses with more frequent application of body mechanics to their working postures have less severe lower back pain, we conducted a questionnaire survey to investigate the actual conditions of lower back pain among ward nurses and the application of body mechanics to prevent lower back pain. The survey demonstrated that, among 179 valid respondents (83.6%), 106 nurses (59%) experienced lower back pain. The 179 valid respondents included 48, 66 and 65 nurses in wards for patients with general medical diseases and tuberculosis, children (persons) with severe motor and intellectual disabilities, and psychiatric patients, respectively. Among the 48, 66 and 65 nurses, 58, 70 and 51% complained of lower back pain, respectively, indicating that the nurses working with children (persons) with severe motor and intellectual disabilities are more frequently forced to adopt

working postures with greater overload on their lumbar region while supporting the activity of daily life for inpatients living on the floor. Therefore, this working condition has resulted in the highest percentage of nurses experiencing lower back pain in the ward for children (persons) with severe motor and intellectual disabilities. However, the frequency of actually applying body mechanics did not correlate with the presence or absence of lower back pain. Thus, in the present study, data supporting the significant relationship between the application of body mechanics and the prevention of lower back pain among nurses were not obtained; however, it remains unclear whether the nurses have successfully applied body mechanics to prevent lumbago. Effective methods for the application of body mechanics should be clarified, learned and then carried out. Tottori J. Clin. Res. 3(2), 140-148, 2010

Key Words: 腰痛, ボディメカニクス, アンケート, 重症心身障害児(者)病棟; lower back pain, body mechanics, questionnaire survey, ward for children (persons) with severe motor and intellectual disabilities

はじめに

看護師が日々実施している体位変換,車 椅子移乗などの日常生活援助は,前傾姿勢や ひねり姿勢,持ち上げ動作など,腰椎や腰部 筋へ過度の負担がかかる援助動作が多く,そ れを行う看護師の「職業性腰痛」の出現率は 高い.実際に,重症心身障害児(者)病棟の看護 師の中でも腰痛を訴えるスタッフが,最近増え てきている.

小川ら¹⁾ は、「看護・介護技術を効率的に実施するためにボディメカニクスを活用することが推奨されている。(中略)ボディメカニクスを取り入れることによって看護・介護者の身体的な負担は少なくなり、効率の良い動作となる」と述べている。そこで、私たちはボディメカニクスを活用している者は腰痛が少ないのではないかと考え、今回、A病院看護師の腰痛の実態とボディメカニクスの活用状況を、看護・介護者の動作および患者の動かし方に関するボディメカニクスの原理・原則にそって調査し、結果を得たので報告する。

用語の定義

ボディメカニクス:神経,骨格,筋などの身体 特性をとらえ,その力学的な相互関係によって 最少の労力で最大の効果を上げられるよう,身 体の各部位に無理なく,しかも合理的に動かす ための方法.

目的

① A 病院看護師の腰痛の有無を, 勤務病棟科

別,年代別に調査し,実態を把握する.

② A 病院看護師のボディメカニクスの活用状況をアンケート調査し、腰痛の有無との関連を明らかにする.

方法

- 1. 研究期間: 平成 21 年 4 月 1 日~平成 22 年 3 月 30 日.
- 2. 研究対象: A 病院病棟看護師 214 名.
- 3. 方法
- 1) 倫理審査申請書を A 病院の倫理審査委員会 に提出し審査を受け、承認を得た.
- 2) 腰痛アンケート調査を,小川ら ¹⁾ によって 示された「ボディメカニクスの原理・原則項 目 (23 項目)」を用いて,その活用状況を, A 病院看護師を対象にアンケート調査した.
- 3) アンケート調査は、年齢、性別、A 病院勤務 年数、腰痛の有無、ボディメカニクスの活用 状況、腰痛対策、ボディメカニクス学習の有 無、ボディメカニクス学習の意思の計 8 問よ り成っていた(図 1).
- 4) ボディメカニクス活用状況を点数化することで、腰痛の有無との関係を明らかにした。 つまり、図 1 に示した腰痛アンケートの第 5 間目に挙げられている「ボディメカニクスの原理・原則 23 項目 $^{1)}$ 」について、「意識して活用している」を 2 点、「意識しているが活用できていない」を 1 点、「活用できていない」を 0 点として数値化した.
- 5) 調査対象者が勤務する病棟の科別的な分野 を考慮し、得られた結果を一般・結核科病棟、