

# 病棟勤務看護師における腰痛および腰痛予防行動に関する実態調査

キーワード：病棟看護師、腰痛の有無、腰痛予防行動

B棟5階 ○土居恵里香 植野麻里

## I. はじめに

看護師の腰痛は以前より重要な問題として取り上げられている。近年でも、厚生労働省にて19年ぶりに「職場における腰痛予防対策」が改定され、日本看護協会の「2014年病院看護職の夜勤・交代制勤務等実態調査」にて腰痛予防の重要性が改めて述べられるなど注目を浴びている。また、厚生労働省<sup>1)</sup>は「腰痛はボディメカニクスだけでは防ぎきれず、腰部負担軽減のために福祉用具を積極的に活用することが重要」と提言するなど、腰痛予防の知識や技術は進歩している。しかし、日本医療労働組合連合会<sup>2)</sup>(以下、医労連)の調査研究では、「看護師の腰痛予防の浸透性は低く、個人に任せられている現状である」と報告されており、現在所属している病棟でも腰痛を訴える人が多い。

そこで、病棟勤務看護師を対象に腰痛の発生率と腰痛予防の実態調査を行った結果を報告する。

## II. 目的

病棟勤務看護師を対象に腰痛の発生率と腰痛予防の実態調査を行うことで、腰痛予防に関する個人の知識・技術の習得状況を明らかにし、腰痛予防に関する新たな知識・行動変容を与えるための示唆を得ることを目的とする。

## III. 方法

### 1) 研究期間

2016年10月25日～11月21日

### 2) 研究対象者

A病院一般病棟に勤務する正規雇用看護師444名

### 3) 調査方法

無記名による自己記入式質問紙によるアンケート調査で、収集方法は留置法を用いた。

### 4) 調査項目

基本情報、腰痛予防への意識、腰痛予防行動・知識の3大項目から作成した。

基本情報は、勤務病棟、看護経験年数、年齢、慢性腰痛もしくは腰椎症の既往、職業性腰痛の有無、腰痛対策について、腰痛が生じる業務内容、腰痛の程度の8項目。

腰痛予防への意識は、腰痛予防意識の有無、腰痛予防に関する自由記述の2項目。

腰痛予防行動・知識について、行動に関しては、厚生労働省にて2013年に発表された「職場における腰痛予防対策指針」から、“福祉・医療分野等における介護・看護作業”の解説を参考に個人で取り組める腰痛対策のみを集めて、4段階の評定尺度を用いてチェックリストを作成した(表1)。その他にボディメカニクスや環境調整以外に行っている対策についての選択項目を設けた。知識に関しては、上記チェックリスト内容の知識の有無、腰痛予防に関する学習の機会の有無、学習の手段について、腰痛の発症に関与する要因についての認識についての4項目で構成した。

表 1 腰痛予防行動に関するチェックリスト

5) 普段の業務における腰痛予防行動について該当する数字に○をつけてください：

1：実施していない 2：実施することが少ない 3：概ね実施している 4：毎回実施している

①患者の状態（残存機能、介助への協力度、身長・体重等）をふまえた看護・看護方法を選択していますか	1	2	3	4
②福祉用具（スライディングシート・ボード・リフト等）を積極的に使用していますか	1	2	3	4
③ベッドの高さ調節、位置や向きの変更、作業空間の確保、スライディングシート等の活用により、前屈やひねり等の姿勢を取らせないようにしていますか	1	2	3	4
④前屈やひねり等不自然な姿勢を取らざる得ない場合は、前屈やひねり等の程度を小さくし、壁に手をつく、床やベッド上に膝をつく等により腰部にかかる負担を分散させていますか	1	2	3	4
⑤不自然な姿勢を取る頻度および時間を減らすよう行動していますか	1	2	3	4
⑥福祉用具の使用が困難で、患者を人力で抱え上げざるを得ない場合は、患者の状態及び体重等を考慮し、できるだけ適切な姿勢にて身長差の少ない2名以上で作業していますか	1	2	3	4
⑦身体的負担の大きい業務はチーム全体で協力できていますか（負担の大きい業務を特定のスタッフのみで行っていませんか）	1	2	3	4
⑧適宜休憩時間を設け、ストレッチングや安楽な姿勢をとることができていますか	1	2	3	4
⑨長時間にわたる腰部に負担のかかる作業時間中にも、小休止・休息を取ることができていますか	1	2	3	4
⑩同一姿勢が連続しないよう、できるだけ他の作業と組み合わせることができていますか	1	2	3	4
⑪温湿度、照明等の作業環境を整えていますか	1	2	3	4
⑫通路及び各部屋には車いすやストレッチャー等の移動の障害物を排除するよう環境調整できていますか	1	2	3	4
⑬腰部に著しく負担を感じた場合、勤務形態の見直しなど、就労上の措置を検討していますか	1	2	3	4
⑭腰痛を有するスタッフ及び腰痛による休業から職場復帰するスタッフに対して、組織的に支援できる協力体制を整えることができていますか	1	2	3	4

## 5) 分析方法

基本情報は単純集計し、腰痛あり群・なし群の2群を比較した。X<sup>2</sup>検定を用い有意確率0.5%として算出し、解析には統計ソフトSPSSを用いた。

## 6) 倫理的配慮

本研究への参加は自由意思であること、本研究に協力していただく場合、また協力が得られない場合も業務上なんら不利益を被ることがないこと、個人が特定されないよう無記名で行うこと、得られたデータは本研究にのみ使用すること、分析後は5年間保存し、その後破棄することを研究協力依頼書へ明記した。研究の参

加はアンケートの提出をもって同意を得た。また本研究は奈良県立医科大学医の倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

## IV. 結果

対象者 444 人うち 311 人(70%)より調査用紙を回収し、有効回答者数は 280 人(90%)であった。

### 1) 基本情報

年齢分布は 20 代 134 人(47.9%)、30 代 70 人(25.0%)、40 代 54 人(19.3%)、50 代 22 人(7.8%)であった。

看護業務中に腰痛が生じたことがある人は 262 人(93.6%)、ない人は 18 人(6.4%)。本研究

では、腰痛なしあるいは腰痛軽減・完治している人を「腰痛なし」群、腰痛軽減・完治していない人を「腰痛あり」群と定義し、比較した。

腰痛の有無別に 20 代と 30 代以上と腰痛の有無の有意差はなく( $p=0.053$ )、20・30 代、40・50 代に分けると有意差がみられた( $p=0.017$ )。腰痛の程度(visual analog scale : 以下 VAS)をみると、20 代 4.7、30 代 5.6、40 代・50 代はともに 6.8、全体の平均は 5.5 であった。

腰痛を生じる業務としては、「体位変換」213 人(76.1%)「おむつ交換」202 人(72.1%)「移乗介助」190 人(67.9%)「寝衣交換」157 人(56.1%)「排泄介助」152 人(54.3%)「入浴介助」65 人(23.2%)「処置介助」50 人(17.9%)「デスクワーク」29 人(10.4%)「食事介助」24 人(8.6%)「その他」15 人(5.4%)となった。

## 2) 腰痛予防への意識

「意識している」人は 200 人(71.4%)、「意識していない」人は 80 人(28.6%)。腰痛予防意識の有無と腰痛の有無では、意識のある人が有意に腰痛を発症していた( $p=0.023$ )。

## 3) 腰痛予防行動・知識

腰痛予防に関する知識について、学習の機会があった人は 186 人(66.4%)、学習の機会がなかった人は 94 人(33.6%)。年齢別にみると 20 代の「機会あり」は 86 人(64.2%)、「機会なし」は 48 人(35.8%)。30 代の「機会あり」は 42 人(60.0%)、「機会なし」は 28 人(40.0%)。40 代の「機会あり」は 32 人(59.3%)、「機会なし」は 22 人(40.7%)。50 代の「機会あり」は 16 人(72.7%)、「機会なし」は 6 人(27.3%)。学習の機会の有無と腰痛の有無とは有意な関係は認められなかった( $p=0.957$ )。

学習の機会の多数を占めるのは学生時代 155 人(55.4%)で、次に多いのは院内研修(入職時)で 21 人(7.5%)。以降は院内研修(その他)・院外研修ともに 4 人(1.4%)、インターネット 3 人(1.0%)、看護協会・厚生労働省のホームページ 0 人、その他 28 人(10%)となった。

腰痛要因について、厚生労働省<sup>1)</sup>は「動作要

因」「環境要因」「個人的要因」「心理・社会的要因」の 4 つの要因があると提唱しているが、「全部知っている」と回答した人は 12 人(4.3%)のみで、「一部知っている」人は 180 人(64.3%)、「知らなかった」人は 88 人(31.4%)となった。

腰痛予防行動について、ボディメカニクスと環境調整以外に行っている腰痛対策として、「コルセット使用」が 82 人(29.3%)、「鎮痛剤使用」が 43 人(14%)、「通院・入院」が 20 人(6%)と何らかの対応を必要とする人が 112 人(40%)もいることが明らかとなった。

また独自で作成したチェックリストより、知識としては 89%以上の人が全ての項目を知っていたが、そのうち「実施していない」もしくは「実施することが少ない」人が 50%以上を占めていた項目は⑧209 人(74.6%)、⑨193 人(68.9%)、⑩148 人(52.9%)、⑪166 人(59.3%)、⑫225 人(80.4%)、⑬201 人(71.8%)であった。

## V. 考察

A 病院における病棟勤務看護師の腰痛発症率は 93.6%と、医労連<sup>2)</sup>の 85.6%と比較しても高い。また腰痛予防対策としてコルセットや鎮痛薬の使用、通院・入院を要する人が半数程度いる現状からも A 病院で生じている看護師の腰痛は非常に大きな問題だといえる。

年齢を重ねる程に腰痛発症率・VAS も高いことから、厚生労働省<sup>1)</sup>や林<sup>3)</sup>が述べている、身体的負担の積み重ねや、加齢による身体的変化が腰痛の要因として本研究からもいえる。よって経験だけでは腰痛予防することはできず、腰痛発症前からの対策が必要と考えられる。

腰痛予防の実態について、腰痛の生じやすい看護業務は先行研究<sup>2)3)4)</sup>と類似していた。林<sup>3)</sup>は、「腰痛要因となる姿勢動作を改善するための新たな機器の導入はもちろん、予防対策の教育などの労働衛生教育が必要」と述べており、多方面からのアプローチが必要といえる。

動作別でみると、ボディメカニクスやベッドの高さの調整・作業スペースの確保など個人で

取り組める腰痛予防行動は比較的できているが、業務調整など職場全体で取り組む予防は必要性を理解していてもできていない。また、できていない項目にストレッチや、小休憩などの時間調整、照明や温度など作業場すべての環境調整などもあった。厚生労働省<sup>5)</sup>は、「病院全体で腰痛予防に取り組んでいるところは38.1%」である、また医労連<sup>2)</sup>は腰痛予防に関して「圧倒的に個人任せ」と述べている。A病院でも個人での腰痛予防が中心となっているが限界があり、病院全体で取り組むことが有用と考える。

腰痛予防意識については、「腰痛あり」群の方が高いことから、腰痛を生じたことで意識が高まったことや、腰痛を生じなければ予防意識を持たない人が多いとも考えられる。医労連<sup>2)</sup>は、「腰痛があっても健康と考える人が6割いる」と示しており、腰痛を重要な疾患と捉えていないことが影響していると考えられる。しかし藤村ら<sup>4)</sup>は、「腰痛はその人のQOLを下げかねないため、早期からの意識改善が必要」と述べており意識改善の重要性が考えられる。

学習面からは約半数の人しか腰痛予防について学ぶ機会がなかったが、学習の機会に大きく年齢差は無く、学んでも記憶として残っていない人も多いと考えられる。また、就職後に学習する機会が少ないことより、腰痛予防の学習のニーズの低さや、日々進化する医療や看護ケアについて学ぶことが多いため、腰痛予防について学ぶ優先順位が低いことが要因として考えられる。他にも腰痛の要因をすべて答えられる人が4.3%と少なく、自己学習の限界が示唆でき、学習面からも先行研究<sup>2)</sup>同様に個人任せでなく病院全体で関わる必要性が窺われる。

今回の研究は1施設の病棟勤務の正規看護師のみを対象にしたため、日々雇用などの非正規看護師は含まれておらず、対象人数も少ないため一般化するには限界がある。また、ICUなど人員配置が違う場所で働く看護師、外来勤務

看護師、手術場や検査室など特殊な環境で働く看護師も対象としていないため、看護師全体の結果としては述べることができない。

対象施設および対象者を増やし調査を行い、本研究の結果から示唆された腰痛予防を行い評価していくことが今後の課題である。

## VI. 結論

- 1) 病棟看護師の腰痛発生率は93.6%と高く、腰痛予防行動として具体的に実施できているのはボディメカニクスや環境調整である。
- 2) 腰痛予防への意識は、腰痛発生してからではなく、発生する前から持つよう個人も意識改善が必要であるが、日々進歩する医療の中で学習の優先順位は低いことが予想され、知識・技術ともに個人の対策には限界があるため、組織的な体制作りが必要である。

## 引用文献

- 1) 厚生労働省 中央労働災害防止協会：医療保健の労働災害防止（看護従事者の腰痛予防対策）、p2-10、2015
- 2) 日本医療労働組合連合会：急性期一般病棟における看護職員の腰痛・頸肩腕痛の実態調査、医療労働563号、p12-18、2012
- 3) 林知江美：看護労働における作業関連性筋骨格系障害の発症要因について、三菱京都病院医学総合雑誌、Vol. 20、p28-29、2013
- 4) 藤村宜史、武田正則、浅田史成他：多施設共同研究による病棟勤務看護師の腰痛実態調査、日職災医誌60号、p94、2012
- 5) 日本看護協会：看護職の夜勤・交代制勤務ガイドラインの普及に関する実態調査、p.21、2014