

脳神経外科病棟勤務の看護師に対する 腰痛予防対策の取り組み

キーワード：腰痛予防体操 脳神経外科 病棟看護師

B棟5階 ○南郷綾子 田中美帆 上田未来

I. はじめに

近年看護師の腰痛労働災害は業務上の大きな問題となっている。これまでに我々が調査した結果によると、昨年のB棟5階の看護研究では当病院一般病棟勤務看護師の腰痛発症率は93.6%と日本看護協会と医総研の算出した腰痛有訴率をはるかに上回る高値を示し、できていない腰痛予防項目として「適宜ストレッチングや安楽な姿勢をとること、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・休息をとること」が挙げられた。脳神経外科病棟の特徴として、意識障害や麻痺により日常生活援助において全面的に介助を要する患者が多く、看護師の身体的負担は大きい。中央労働災害防止協会は「腰部を中心とした腹筋、背筋、殿筋等の筋肉の柔軟性を確保し、筋の疲労回復を図ることが腰痛の予防にとって重要である」¹⁾と述べている。そこで今回、静的ストレッチングを主とした腰痛予防体操に着目して、脳神経外科病棟の正規雇用看護師に対して腰痛予防体操についての学習の機会を提供し、各勤務帯での体操の実施を促した。その取り組みの成果について報告する。

II. 目的

勤務中に実施できる腰痛予防体操を継続的に行うための効果的なアプローチ方法を明らかにする。

III. 方法

1. 研究期間

平成29年11月28日～12月31日

2. 研究対象者

A病院脳神経外科病棟・脳卒中センター勤務の看護師（看護師長を除く）40名

3. 調査方法

1) 腰痛予防体操の実施

「看護従事者の腰痛予防対策指針」¹⁾を参考に腰部を中心とした筋肉の柔軟性を確保し疲労回復を図ることを目的とし、筋肉を伸ばした状態で静止する「静的ストレッチング」を取り入れた腰痛予防体操を実践した。体操は勤務時間内に3分間で行える立位の体操とした。体操を行う時間は、各勤務帯に1回行えるように、日勤では昼のチームカンファレンス後、準夜では勤務開始時の申し送り後、深夜では6時のラウンド前に実施することとした。

2) 対象者への説明

パンフレットを用いて、対象者全員に5回に分けて説明の機会を持った。腰痛予防体操の効果を説明し、実際に一緒に行いながら体操の手順と体操を行う上での注意点を加えて説明した。また勤務時間中に見ながら実施できるように詰所に腰痛予防体操の方法を書いた図を掲示した。

3) 評価方法

①腰痛評価をVisual analogue scale(以下VASと称す)で行う。

②腰痛予防体操前後で比較して集計するため、2枚セットでアンケートを配布。1枚目

は腰痛予防体操実施前に提出を求め、もう一方は各自保管し、腰痛予防体操終了時の3週間後のアンケート記入を依頼した。

- a. 過去1か月で生じた腰痛の有無、程度
- b. 腰痛予防体操の実施頻度、筋肉の疲労感は軽減したか、腰痛予防体操は腰痛予防に効果があるか
- c. 腰痛への意識の変化、腰痛予防体操を続けていきたいか、体操の難易度、業務との兼ね合いについて

腰痛予防体操後アンケートには腰痛予防体操を行って感じたことや思ったことを記入する自由記述法を用いた。回答形式は①とてもそう思う②そう思う③あまりそう思わない④全く思わない、の複数選択式とした。アンケート結果は単純集計を行った。

4. 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。

IV. 結果

対象の属性：脳神経外科、脳卒中センター 正規雇用看護師 40名に質問紙を配布し、17名より回答が得られた(回収率42.5%)。過去1ヶ月以内に「腰痛あり」と回答した者は14名、「腰痛がなかった」と回答した者は3名だった。

< 1. 腰痛予防体操の実践頻度 >

「決められた回数のみした」2名、「決められた回数より少なかった」7名、「ほとんどできなかった」8名となった。

< 2. 腰痛予防体操前後のVASの比較 >

腰痛予防体操前のVASの平均値は5.4であり、腰痛予防体操後のVASの平均値は4.4となった。予防体操頻度別にVASの平均値を比

較すると、①「決められた回数のみした」2名(7.2→6.9) ②「決められた回数より少なかった」4名(4.3→4.3)、③「ほとんどできなかった」8名(5.5→4.8)となった。また効果があると感じるかとの問いに、決められた回数のみした人は1名、決められた回数より少なかった人は4名が「効果があると思う」と回答しており、ほとんどできなかった人は8名中5名が「効果があると思う」と回答した。

< 3. 筋の疲労感、部位 >

腰痛体操前の筋の疲労感を感じる人は「とてもそう思う」5名、「そう思う」11名、「あまりそう思わない」1名、と回答しており、17名中16名が筋の疲労感を感じていることがわかった。腰痛予防体操後の筋の疲労感が軽減したかの問いに「そう思う」7名、「あまりそう思わない」10名となった。体操頻度別にみると、決められた回数のみした2名はどちらも「あまりそう思わない」と回答した。決められた回数より少なかった人は7名中5名が「そう思う」、2名が「あまりそう思わない」と回答した。ほとんどできなかった人は8名中2名が「そう思う」、6名が「そう思わない」と回答した。効果を実感した身体の部位については腰部という回答が多く得られた。

< 4. 難易度、業務への支障 >

腰痛予防体操は難しかったかの問いに17名中16名が「あまりそう思わない」「全くそう思わない」と回答し、1名が「そう思う」と回答した。業務への支障は17名中13名が「あまりそう思わない」「全くそう思わない」と回答し、4名が「そう思う」と回答した。「あまりそう思わない」「全くそう思わない」と回答した13名のうち腰痛予防体操を「ほとんどできなかった」と回答したのが6名、「決められた回数より少なかった」と回答したのが6名、「決められた回数のみした」が1名となった。業務への支障をきたした要因としては、4名中3名が「業務が多忙だった」、1名

が[普段からしないことなので忘れてしまう]と回答している。

<5. 腰痛予防体操をして腰痛への意識が高まったか>

腰痛がある人は14名中12名「そう思う」、2名は「あまりそう思わない」と回答している。腰痛がない人では全員が「意識が高まった」と回答している。また腰痛予防体操前の腰痛予防を意識して業務に取り組んでいるかの問いに、腰痛がある人は7名「そう思う」、7名「あまりそう思わない」と回答、腰痛がない人は2名が「そう思う」、1名が「あまりそう思わない」と回答している。

<6. 腰痛予防体操を今後も続けていきたいか>

ほとんどできなかった人は8名中6名が「そう思う」、2名が「あまりそう思わない」、決められた回数のみした、決められた回数より少なかった人は9名中7名が「そう思う」、2名が「あまりそう思わない」と回答した。「あまりそう思わない」と回答した理由については[時間に余裕がない][効果が実感できない][体操よりもボディメカニクスを使用した腰痛予防をしたい]といった意見が聞かれた。

<7. 腰痛予防体操を実施した後の自由回答>

[腰痛予防のために実施したいが業務多忙のため時間をとることが難しい][勤務が忙しく体操を行える時間がなかった][決められた時間に実施することが難しくあまり効果が実感できなかった]と業務が多忙、また変則的であるため指定した時間に実施することが困難であったという回答が3名より得られた。また[腰痛予防体操をすることで自身の身体の硬さを痛感した][現時点で効果は実感していないが続けるといいんだろうと思う]と2名が回答しており、この2名は腰痛予防体操後の腰痛予防の意識が高まったかの問いに「そう思う」、今後も続けていきたいかの問いに「そう思う」と回答している。

V. 考察

1. アプローチ方法の分析

腰痛予防体操前後のVASの数値を見ると、決められた回数のみした人と決められた回数より少なかった人が体操後VASの数値が低くなっているが、ほとんどできなかった人もVASの平均値が体操実施前よりも低くなっており、明らかな差がみられなかった。実施回数による体操前後の違いは個人差があること、また腰痛の強さはその時々勤務内容や患者層、重症度、勤務体系等の様々な要因によって異なってくることが考えられる。筋の疲労感についても個人差がみられ、腰痛予防体操実施による明らかな差はみられなかった。しかし腰痛予防体操実施によるVASと筋の疲労感の前後比較については、対象人数が少ないことに加え、継続して行えた人数がわずかであるため明らかな差はみられなかった。腰痛予防体操は体操をしたからといって腰痛が改善するわけではなく、継続することで腰痛を発症しにくい身体をつくるのが目的である。対象人数を広げることと、指定回数を確実に実施し継続した上で比較した結果をみる必要がある。VASや筋の疲労感が軽減している、という結果は得られなかったが、13名が腰痛予防体操は効果があると感じる、と回答しており、腰痛予防体操は実施できていなくても効果を得られると認識しているスタッフは多かったと考えられる。結果4の<難易度、業務への支障>についてのアンケート結果から、腰痛予防体操は業務への支障をあまりきたしておらず、体操の難易度も低いと考えている人が多かったことがわかり、立位の体勢のまま3分間で行えるという内容は業務に支障をきたさない難易度であることが示唆された。しかし、17名中8名は勤務時間中に腰痛予防体操をほとんどできなかったと回答しており、その要因として、結果4の業務に支障をきたした要因の回答と、自由記述の回答から、業務が多忙、変則的であり、A病院脳神経外科

は緊急入院も多く、また術後患者の対応、ナースコール対応等で腰痛予防体操の優先順位が低くなり、指定された時間に体操を行えなかったことが考えられる。また業務中にカンファレンスの時間を設けることができない時もあることや、カンファレンスに参加できないチームメンバーがいたことも予測され、腰痛予防体操を実施するタイミングの設定に問題があったと考えられる。澤田ら²⁾によると、腰痛予防体操を集団で実施することにより意識付けられ、継続の可能性が示唆された結果がでており、朝のカンファレンス時など勤務者全員が揃う時を見計らい、また日々リーダーや管理者にも協力を求め、腰痛予防体操を励行していくことで、対象者全員が無理なく体操を継続していける環境を提供できるよう整えていくことも今後の課題である。「普段しないことなので忘れてしまう」という意見も聞かれ、腰痛予防体操の声かけは主に研究者の3名で行っており、腰痛予防体操の周知不足により意識付けができていなかったことも要因として考えられる。研究者以外にも協力を求めて組織的に取り組める環境を作る必要があった。研究者が勤務していない時に腰痛予防体操を実施できているかどうかを研究者が把握する必要があり、表を作成するなどして工夫する必要があった。腰痛予防体操の難易度について、難しかったという回答が1名あった。今回のアンケートでは難易度の理由について回答を用意していなかったが、どのような点が難しいか意見を聞き、定期的にフォローアップしていくことも体操を継続していく上で重要であると考えた。

2. 看護師の意識の変化

腰痛予防を意識して業務に取り組んでいなかった人が6名中5名腰痛予防を意識するようになった。腰痛がなくても腰痛予防体操実施後は腰痛予防を意識するようになった人もみられている。また腰痛予防体操をほとんどできなかった人の8名中6名がこれからも続

けていきたいと回答しており、腰痛予防体操実施による看護師の意識改善の可能性が窺えた。一方で結果6の<腰痛予防体操を今後も続けていきたいか>の意見から、業務が多忙であるとか、時間的な問題以外に、効果の実感や腰痛予防体操とは異なる腰痛予防対策の希望等がきかれた。藤村らは、「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」³⁾と述べている。職場における腰痛予防体操の励行は「看護従事者の腰痛予防対策指針」¹⁾でもその重要性が強調されており、今回腰痛予防体操の方法や注意点に焦点を絞って対象者への説明を行ったが、腰痛予防対策における腰痛予防体操の必要性を認識できるような説明があればまた違った意見がきかれたことも推察される。

今回、腰痛予防体操を職場に取り入れるためのアプローチ方法について振り返ることで、様々な改善点が得られ、また本研究がきっかけとなり腰痛予防に対する意識改善につながった人がいることがわかった。今後、本研究の結果を活かし、職場の腰痛予防対策に取り組んでいきたい。

VI. 結論

- ・腰痛予防体操を実施したことで腰痛への意識が高まり、体操を続けていきたいという意見も多く聞かれ、腰痛予防に対する意識改善につながった。

- ・腰痛予防体操を継続的に行的っていくためには、病棟の特徴を踏まえた上で実施のタイミングや声かけ等を行う必要があり、またチームリーダーや管理者などの研究者以外にも協力を求めて、組織的に取り組める環境を作る必要がある。

参考・引用文献

1)厚生労働省 中央労働災害防止協会：医療保健業の労働災害防止（看護従事者の腰痛予防対策），2015.

2)澤田小夜子，林宏樹，佐藤恵子，海野順子：

職場で継続できる腰痛予防体操の提案, 日職
災医誌, 58, p. 24-28, 2010.

3) 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, p. 94, 2012.