

女性看護師の腰痛改善を目指す“SHISEI”認知教育プログラム ver.2 におけるコラム法の効果

Effect of the Column Method in the “SHISEI” Meta-Cognition Educational Program ver.2 to Improve Low Back Pain in Female Nurses

武田啓子¹, 渡邊順子²

Keiko Takeda, Yoriko Watanabe

日本福祉大学健康科学部¹, 聖隷クリストファー大学看護学部²

¹Nihon Fukushi University Faculty of Health Sciences, ²Seirei Christopher University School of Nursing

¹takeda@n-fukushi.ac.jp, ²yoriko-w@seirei.ac.jp

Abstract

We developed the “SHISEI” meta-cognition educational program, version 2, to devise ways of alleviating low back pain in female nurses. This program was effective in alleviating low back pain by pointing out the factors affecting low back pain. The program was successful in significantly decreasing psychological stress among nurses. Therefore, we examined the effect of the column method, which we set as a method of stress reduction. The results suggest that nurses' low back pain was improved reduced through improved self-awareness.

Keywords — low back pain, female nurses, “SHISEI” meta-cognition educational program, column method,

1. 問題と目的

1) 腰痛の捉え方

従来、腰痛を生物学的損傷モデルとして捉えていたことから、身体的姿勢に関する腰痛予防の報告は多々あるが、看護師の腰痛問題は未だ

解決されていない。松平ら(2010)は職業性腰痛へのストレスの影響等に関する研究結果について、一般勤労者の仕事に支障をきたす非特異的腰痛の危険因子として職場環境によるストレスが多い、仕事のコントロール度が低いなど心理社会的要因を報告している。2012年に腰痛の発症と遷延に心理社会的因子の関与を腰痛診療ガイドラインに示した。翌2013年に厚生労働省は19年ぶりに「職場における腰痛予防対策指針」を改訂し、腰痛を生物心理社会的疼痛症候群として捉えるよう明記し、新たに心理社会的要因を追加した。しかし、腰痛と心理社会的要因との関係は周知され難い状況である。

そこで、筆者らは看護師が腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知し、腰痛を改善、予防できるよう“SHISEI”認知教育プログラム ver.2 (以下、プログラムとする)を考案した。従来の生物学的損傷モデルの影響から、腰痛と身体的姿勢との関係の認知度は高い。そのため、はじめに腰痛を生物心理社会的疼痛症候群として捉え、身体とともに心理社会的な腰痛要因を認知できるよう、プログラムの知識編として情報を提供する。次いで、腰痛の各要因に対応できる

よう、身体的運動およびストレスを軽減するためのアプローチなどを実践編として設定した。つまり、プログラムの知識編にて腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知し、自身の腰痛要因を客観的に把握した上で、身体的姿勢とストレスに対処することで腰痛の改善を目指すものである。

先に筆者らは、腰痛を有する女性看護師 60 名を対象に、プログラムの実施調査をした。その結果、腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知した女性看護師 30 名は、認知していない女性看護師 30 名に比して、腰痛が有意に改善したことがわかった(Keiko Takeda., Yoriko Watanabe., 2013)。認知した女性看護師 30 名はプログラムの介入前に比べ、介入後にボディメカニクスの活用、ストレッチ、背骨をほぐす体操など身体的姿勢へのアプローチが有意に増加し、心理的ストレスは有意に減少した。腰痛が改善した背景には、身体的姿勢へのアプローチのほか、心理社会的要因であるストレスの軽減も影響したと考えられる。

そこで今回、ストレスを軽減するためにプログラムに設定したコラム法にどのような効果があったのか検討することとした。腰痛を改善、予防するためにストレスへの対処方法のひとつであるコラム法の有効性を検討する意義は高い。

2) 目的

腰痛の心理社会的要因であるストレスを軽減するためにプログラムの実践編に設定したコラム法に焦点化し、プログラムの介入前後の記載内容の差から、女性看護師の腰痛改善を目指す“SHISEI”認知教育プログラム ver.2 におけるコラム法の効果を検討することを目的とする。

2. “SHISEI”認知教育プログラム ver.2 の構成と手続き

1) “SHISEI”認知教育プログラム ver.2 の構成

本プログラムは、看護師の腰痛改善を目的とし、知識編と実践編の 2 部構成とした。

腰痛を改善するため、看護師自身の腰痛要因を認識し、それらにアプローチすることが必要となる。そのため、従来の腰痛の捉え方である生物学的損傷モデルではなく、腰痛は生物心理社会的疼痛症候群であると新たに認知できるように、まずステップ 1: 知識編「腰痛を知る」を設けた。これにより、腰痛の要因は身体的姿勢だけでなく、ストレスなどの心理社会的姿勢が存在することを認知してもらう。看護師自身の腰痛要因には身体・心理・社会的姿勢が影響していることを認知することで、適切で具体的なアプローチができるよう、ステップ 2: 実践編「腰痛改善・予防へのアプローチ」を設けた。本プログラムの目次を以下に示す。

ステップ 1: 「腰痛を知る」

- ① 腰痛は単なる腰の痛みではありません
- ② 看護師と腰痛の関係
- ③ 腰痛の捉え方
- ④ 「ストレスが多い」は腰痛の心理社会的要因のひとつ

ステップ 2: 「腰痛改善・予防へのアプローチ」

- ① 背骨をほぐす
- ② 良いアライメント(重心線)を保つ
- ③ 身体的姿勢と同様に心理社会的姿勢も意識する
- ④ 考え方をポジティブに変える(コラム法)
- ⑤ 気分転換をする

ストレスを軽減するために考え方をポジティブに変える実践として、コラム法を設定した。

2) コラム法

コラム法とは認知再構成法であり、何か困ったことにぶつかったときに、本来持っていた心の力を取り戻し、さらに強くすることで困難を乗り越えていけるような心の力を育てる療法である(塩入, 2012)。

ストレスを感じやすい人は、気持ちがマイナスに偏る傾向があるため、自分の気持ちに気づ

き、それをポジティブな考え方に変えていくことがストレスを軽減するとされている。問題が起きた場面で、一度立ち止まって、違う見方することで、日頃の考え方を用紙に書き出して整理する。考え方のクセを日常の行動を通してポジティブに変えていくことで、ストレスが軽減できるよう、①自分がストレスを感じた時の「出来事」、②その時どういう「気持ち」になったのか、そして、③その後どういう「考え方」をしたか、④別の考え方として「ポジティブに考えてみる」の4つの記載欄を設け、客観的に自分で整理し可視化できるようにした。

3) 手続き

調査方法は準実験法とし、プログラムの実施期間は2週間とした。

実施するにあたり、研究対象者に本研究の趣旨、方法及び倫理的配慮の内容を具体的に説明し、同意を確認した。その後、プログラムの内容はステップ1：知識編およびステップ2：実践編で構成していることを説明する。知識編については読んでもらい、実践編の「背骨ほぐし」、「良いアライメント(重心線)を保つ」については1セット5回程度を1日2回、心理社会的姿勢を意識する内容は無理のない範囲で毎日実施してもらうよう説明する。実施することで腰痛が悪化する可能性はないが、心身の負担にならないよう、実施中に腰痛の悪化や負担を感じた場合は、即中止するよう事前に説明する。

プログラムの効果を把握するため、実施前後に腰痛の程度(VAS: Visual analogue scale)、身体心理社会的な腰痛要因の認知の有無、心理的ストレス(下光,2005)、およびコラム法に回答してもらうこととした。

3. 研究方法

1) 対象

プログラム介入後、腰痛が身体心理社会的姿勢と関係することを認知した女性看護師30名とする。

2) 分析方法

プログラムの介入前後のコラム法記載内容を検討するため、介入前と介入後に分け、自分がストレスを感じた時の出来事に対するその時の「気持ち」、出来事に対する「考え方」、および別の考え方として「ポジティブに考えてみる」をそれぞれカテゴリー化し、介入前後で比較した。その際、複数の研究者で内容を確認した。

3) 用語の操作的定義

本研究における「腰痛」とは、WHO(世界保健機構)が定義する労働関連性疾患に包括される作業性関連性腰痛(職業性腰痛)をいい、本人が腰背部に痛みを感じる状態と定義する。

4) 倫理的配慮

本研究への参加は本人の自由意思であり強制されるものではなく、プログラムの実施後も支障をきたす恐れのある場合等、対象者はいつでも中断や中止することができることを事前に説明する。同意書の提出をもって研究対象者とするが、同意書提出後も対象者はいつでも口頭で、撤回できることを説明する。また、個人を識別する情報を取り除き、新たに符号又は番号を付して匿名化し対応表は作成しない(連結不可能匿名化)。研究調査で知り得た個人情報を使用の目的以外には使用せず、研究終了後には処分することとした。聖隷クリストファー大学の倫理審査の承認を得てから実施した(認証番号12002)。

4. 結果

1) 自分がストレスを感じた時の出来事に対する「気持ち」

プログラム介入前と介入後のコラム法記載内容を比較した。結果、自分がストレスを感じた時の出来事に対する「気持ち」について、5カテゴリー抽出できた(表1)。介入前後ともに、つらい、悲しいなどの「否定的な感情」が最も多く、次いで疲れる、だるいなどの「疲労感」が

多かった。

表1 「気持ち」：介入前後の比較

カテゴリー	介入前(27件)	介入後(32件)
否定的な感情	17(63.0%)	18(56.3%)
疲労感	3(11.1%)	5(15.6%)
謝罪感	3(11.1%)	4(12.5%)
自己否定	2(7.4%)	3(9.4%)
他者との関係	2(7.4%)	2(6.3%)

2) 出来事に対するその後の「考え方」

出来事に対するその後の「考え方」について、5カテゴリー抽出できた(表2)。介入前後ともに、仕事ができない、自分は仕事の要領が悪い人間だ、この仕事に向いていないのではなど「否定的な考え方」が最も多かった。

表2 「考え方」：介入前後の比較

カテゴリー	介入前(17件)	介入後(25件)
否定的な考え方	7(41.2%)	14(58.3%)
後悔	1(5.9%)	4(16.0%)
逃避的な考え方	3(17.6%)	3(12.5%)
原因追究	3(17.6%)	2(8.3%)
前向きな考え方	3(17.6%)	2(8.3%)

3) 別の考え方として「ポジティブに考えてみる」

別の考え方として「ポジティブに考えてみる」について、介入前は「自己成長・自己覚知」「自分のことを思っただの対応・他者理解」「失敗から学ぶ」「役割・責任感」「肯定的思考」「時間的解決」「なし」の7カテゴリーが抽出できた(表3)。私のために厳しく接して成長を促してくれている、後輩のために思っただの言ってくれたなど「自分のことを思っただの対応・他者理解」が6件(35.3%)と最も多く、次いで、二度と同じ失敗をしないなど「自己成長・自己覚知」、および失敗が経験になった、今後もこのような患者さんが入院してくることもあると思うからよい経験になった、など「失敗から学ぶ」がそれぞれ3件(17.6%)となった。その他、時がたてば理解してくれるだろう、とする「時間的解決」、およびポ

ジティブな考えはなしとする「なし」の記述がみられた。

介入後は、介入前の7カテゴリーから「時間的解決」および「なし」を除く5カテゴリーとなり、すべてがポジティブな考え方となった。自己成長のため新しい経験ができる、失敗は成功のチャンス、もっと落ち着いて要点をまとめて相手に伝えられるよう日々意識しながらコミュニケーションをとろう、など失敗から学ぶ過程をより深めた「自己成長・自己覚知」が7件(29.2%)と最も多く、介入前よりも11.6ポイント増えた。次いで、まだ1年目だから厳しくしてくれる、見込みがあるから注意された、など「自分のことを思っただの対応・他者理解」が6件(19.4%)、次同じ失敗をしなければ今回の失敗で学べたこともあるからいいか、など「失敗から学ぶ」、自分もスタッフの一員で仕事を任されている、自分は頼りにされているかもしれないなどの「役割・責任感」となった。「自己成長・自己覚知」「失敗から学ぶ」および「役割・責任感」に関する内容は介入前よりも増加した。

5. 考察

コラム法の記載内容について、介入前後ともに「出来事」に大差はなく、それを受けて出来事に対する「気持ち」も「否定的な感情」が多く、出来事に対する「考え方」も「否定的な考え方」が多かった。それらをふまえて最後に記載した別の考え方として「ポジティブに考えてみる」について、介入後はすべてポジティブな内容に変容した。介入前に比べて介入後は単なる肯定的な考え方や他者の気持ちの理解など、その他のカテゴリー「自分のことを思っただの対応・他者理解」「肯定的思考」「時間的解決」「なし」は減り、「自己成長・自己覚知」「失敗から学ぶ」および「役割・責任」に関する記述が増えた。これらのカテゴリーは自分自身の気持ちや考え方からストレスの背景もふまえて今後の対応に向けて理解を深めた内容といえる。これにより、介入後は介入前よりも自己洞察への

表3 「ポジティブに考えてみる」：介入前後の比較

カテゴリー	記載内容	
	介入前(17件)	介入後(25件)
自己成長・自己覚知	<ul style="list-style-type: none"> ・今度からは些細なことでも必ず報告しよう。報告が大切だと学んだ。 ・二度と同じ失敗をしない。自分から先輩方に声をかけて指導してもらおうと思った。 ・回数を重ねて日々学んでいけば、うまくできるようになる日は来る。今分かれば同じ過ちはしない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自己成長のため、新しい経験ができる。 ・逃げても成長しない。失敗は成功のチャンス。 ・忙しいときの対応を学べた。忙しくても仕事をやりこねた。 ・もっと落ち着いて要点をまとめて、相手に伝えられるよう日々意識しながらコミュニケーションを取ろう。 ・もっと努力すれば大丈夫。 ・自分の気持ち次第。先輩たちも乗り越えて今仕事があんなにできるようになっている。前向きに考えなければ。 ・自分にも何か悪いところがあったのかもしれない。そこは直すようにしよう。
自分のことを思っている 対応・他者理解	<ul style="list-style-type: none"> ・私のために厳しく接して成長を促してくれている。 ・私のために厳しく接して成長を促してくれている。 ・きつい言い方をされたけど、自分の成長のために注意してくれたんだ。 ・注意してくれたから忘れてることに気づいた。 ・様々な人がいる。 ・これは試練だぞ！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・新人さんの成長のため。 ・まだ一年目だから厳しくしてくれている。 ・注意されれば、次同じミスをしなくて済む。 ・見込みがあるから、注意された。 ・自分のためにいつも怒ってくれる。 ・いろんな人がいる。
失敗から学ぶ	<ul style="list-style-type: none"> ・失敗が経験になった。 ・今後もこのような患者さんが入院してくることもあると思うから良い経験になった。 ・忙しかったため、あのような態度になってしまった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・経験につながる。 ・次同じ失敗をしなければ今回の失敗で学べたこともあるしいいか。 ・次、気をつけよう！ ・自分にとっていい経験になる。 ・仲直りすればいいか。
役割・責任感	<ul style="list-style-type: none"> ・人手が少ないからしょうがない。頑張ってるべく早く仕事を終わらせるしかない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分もスタッフの一員。仕事を任されている。 ・自分は頼りにされているのかもしれない。 ・自分がナースコールをとればよいんだ。 ・患者さんのために我慢しよう。
肯定的思考	<ul style="list-style-type: none"> ・幸せに寿命を全うしたのかもしれない。 ・仕事が遅いのも丁寧にケアを行おうと心掛けているからかもしれない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゆっくり心身を休められたのかもしれない。 ・どうせそのうち交換しなければならなかったし、スリップしたりせずにいるうちに覚えてよかった。 ・患者さんの機嫌が悪いときに対応しちゃうだけかも。
時間的解決 なし	<ul style="list-style-type: none"> ・時がたてば、理解してくれるだろう。 	
	なし	

姿勢を深めていく様相が推察できる。

認知再構成法は認知行動療法の一つの技法であり、認知行動療法で最も重要なアセスメントをするためには自己観察が不可欠とされている(伊藤, 2011)。コラム法を用いて、自己観察の視点をもち自己の内面を文字に表わし可視化することで、自分自身の気持ちや考え方に気づき理解する機会となった。ストレスの背景もふまえて客観的に自分を理解し、否定的な考え方をポジティブに変容する過程で、自己洞察の視点が深まったと考えられる。腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知することで、各要因から

自分自身を深く意識する姿勢が育まれたことが伺える。このような姿勢が、アプローチの動機付けとなり腰痛改善に影響したと考えられる。つまり、腰痛の各要因を認知することで、身体的および心理社会的な要因に対してもアプローチする姿勢を育み、腰痛が改善したといえよう。

多くの看護師は腰痛を生物学的損傷モデルとして教育を受けていることから、プログラム介入前は身体的要因への認知度は高い反面、心理社会的要因への認知度は低かったと考えられる。プログラムの知識編で、腰痛を生物心理社会的疼痛症候群として捉えるよう構成したことで、

介入後に腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知できた看護師は増えた反面、知識を提示したにもかかわらず、腰痛の捉え方を修正できなかった看護師も少なくなかった。一旦獲得した知識としての腰痛のとらえ方は、スキーマレベルになることで修正が容易ではないことが伺える。

本研究の調査対象数は限定されており、妥当性において十分とはいえない。今後、腰痛の捉え方を修正することができた看護師とできなかった看護師との相違について、具体的に検討することが課題といえる。そして、対象者数を確保し、姿勢認知教育プログラムの効果の妥当性を高めることが求められる。

6. 結論

腰痛と身体心理社会的要因との関係を認知した看護師は、“SHISEI”認知教育プログラム ver.2におけるコラム法を用いることで、自己洞察への姿勢を育み、腰痛を改善する効果が示唆された。

謝辞

本研究にご協力いただきました看護師の皆様に深謝いたします。

付記

本研究は聖隷クリストファー大学大学院保健科学研究科博士課程に提出した博士論文の一部に加筆修正を加えたものである。

文献

伊藤絵美(2011),ケアする人も楽になる認知行動療法入門 BOOK1,医学書院,東京.
 影山隆之(2005),ストレス対処特性の簡易評価表の開発と産業精神看護学的応用に関する研究,平成14年~16年度文部科学省科学研究費補助金報告書,23-28.
 厚生労働省(2013),職場における腰痛予防対策指針.

松平浩,小西宏昭,三好光太,他(2010),勤労者における「仕事に支障をきたす非特異的腰痛」の危険因子,日本整形外科学会雑誌,84(7),452-457.

日本整形外科学会,日本腰痛学会(2012),腰痛診療ガイドライン 2012,南江堂,東京.

下光輝一(2005),職場環境等の改善等によるメンタルヘルス対策に関する研究,平成14年~16年度厚生労働省科学研究費補助金・労働安全衛生総合研究事業報告書.

塩入俊樹(2012),ストレスによる不安のメカニズム,女性心身医学,16(3),236-241.

武田啓子,渡邊順子(2012),女性看護師の腰痛の有無と身体・心理・社会的姿勢に関連する因子とその様相,日本看護研究学会誌 35(2),113-122.

Keiko Takeda., Yoriko Watanabe. (2013), Educational program on Meta-Cognition for improving low back pain in female nurses. Sigma theta tau international's 24th International Nursing Research Congress.