氏 名 齊藤 誠 (学籍番号 13DR03)

学 位 の 種 類 博士 (リハビリテーション科学)

学 位 記 番 号 第 19 号 学位授与年月日 2016 年 3 月 8 日

論 文 題 目 人間工学的要因と心理社会的要因を複合した腰痛対策教育が

看護・介護職に従事する勤労者の恐怖回避思考に与える影響

論文審査担当者 委員長 新宮尚人 教授

委員西田 裕介教授委員大城昌平教授委員柴本勇教授委員藤本栄子

# 論文要旨

# 【目的】

近年,腰痛症の要因として人間工学的要因と心理社会的要因が報告されている.腰痛多発職種の1つである保健・医療業種に従事する勤労者の人間工学的要因としては体位変換や移乗の回数が報告されており、心理社会的要因としては恐怖回避思考が腰痛症の発症や慢性化に影響を与える重要な因子であると考えられている.厚生労働省より発行された「職場における腰痛対策指針」には人間工学的要因に対する具体策は記述されているが、恐怖回避思考に対しては具体的な対策が講じられていない.既に行われている人間工学的要因に対する教育に加えて恐怖回避思考にも効果のある腰痛対策教育を確立することができれば、保健・医療業種に従事する勤労者に対して、職場で実現可能な恐怖回避思考を軽減させる具体的な対策を提案することができると思われる.

以上より本研究は医療従事者の腰痛症において恐怖回避思考は考慮すべき要因であることを示唆し、職場でも実現可能な人間工学的要因と心理社会的要因を複合した腰痛対策教育が勤労者の恐怖回避思 考にどのように影響を与えるかを調査することで、職場における腰痛症対策を構築する基盤となるデータを提供することが目的である.

### 【研究概要と階層性】

上記目的を達成するために本研究では検討課題を2つ設定した.検討課題1では腰痛症発症および慢性化のリスクとして考えられている人間工学的要因と恐怖回避思考が,看護・介護職に従事する労働者の腰痛症に与えている影響を検討することで看護・介護職に従事する者の腰痛症に対して恐怖回避思考を考慮することの必要性を示唆した.検討課題2では,看護師,介護士を対象に腰痛対策教育を60分間実施し,教育前後における恐怖回避思考の変化を検討することで,恐怖回避思考の変化という側面から理学療法士による腰痛対策教育の効果(特性)を明らかにした.

#### 【検討課題1】

目的は、腰痛症発症および慢性化のリスクとして考えられている人間工学的要因と恐怖回避思考が、 看護・介護職に従事する労働者の腰痛症に与えている影響を明らかにすることで看護・介護職に従事 する者の腰痛症に対して恐怖回避思考を考慮することの必要性を示唆することである.

対象は病院,施設に勤務する医療従事者 398 名である. 方法は無記名の質問紙調査を実施した. 聴取した項目は,基本属性に加えて,腰痛の程度,人間工学的要因,恐怖回避思考である. なお対象者が看護師の場合に限り勤務病棟を聴取した. 腰痛の程度は腰痛の程度を Numerical Rating Scale (以下, NRS),人間工学的要因は1日に行う移乗介助と体位変換の回数,恐怖回避思考は日本語版 Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (以下,日本語版 FABQ) を用いて定量化した.

NRS を従属変数として重回帰分析を実施した結果、日本語版 FABQ と体位変換回数が独立因子として抽出された。また看護師のみを対象に勤務病棟別に Mann-Whitney's U-test 実施した結果は、年齢、経験年数、移乗回数と体位変換回数において急性期・療養型勤務と回復期・外来勤務との間に有意差が認められたが、日本語版 FABQ および腰痛の程度には有意差が認められなかった。

以上より、恐怖回避思考が腰痛の程度と関連していることが示されたことから、本検討課題において看護・介護職に従事する勤労者の腰痛対策に恐怖回避思考を考慮する必要性が示唆された.

### 【検討課題2】

目的は恐怖回避思考の変化という側面から理学療法士による腰痛対策教育の効果(特性)を明らかにすることである.対象は看護および介護業務に従事する者 42 名である. 方法は対象者に対して業務終了後に腰痛対策教育を 60 分間行い,日本語版 FABQ を用いて教育前後における恐怖回避思考の変化を聴取した.質問紙は教育前,教育後にそれぞれ 10 分間の時間を設けて回答して頂いた.

結果は、因子分析により第1因子:身体動作、第2因子:職業動作、第3因子:仕事の制限に分類され、腰痛対策教育前後の因子別得点は第1因子、第2因子が有意に低下する結果となった。第3因子に関して有意差は認められなかったことから、本検討課題によって実施した腰痛対策教育は身体動作や職業動作に関する考え方は変化させる可能性があるが、実際に仕事に制限が生じていると考えている場合にはポジティブな影響を与えない可能性が示された。

以上より、本検討課題によって実施した腰痛対策教育は普段の身体動作や職業動作が腰痛に影響を与えているという考えを好転させる効果は期待されるが、既に仕事に支障が生じていると考えている場合は、1回、60分間の腰痛対策教育ではポジティブな効果は期待できない可能性が示された.

### 【総括】

本研究によって看護・介護職に従事する労働者に対して恐怖回避思考を考慮した腰痛症対策を実施する必要性が示唆された。また実際に実施した腰痛対策教育は身体動作や職業動作に関する考え方は変化させる可能性があるが、実際に仕事に制限が生じていると考えている場合には影響を与えない可能性が示された。理学療法士によって行う腰痛対策教育の特性が明らかになったことで、今後は軽度腰痛症を有する労働者に対しては、腰痛対策教育の長期効果を検証し、仕事が障害されるような重度腰痛症を有する労働者に対しては、他のアプローチを組み合わせていくことで、職場における腰痛症対策が発展していく可能性が示唆されたと考えている。

## 論文審査の結果の要旨

医療従事者における腰痛症の要因として人間工学的要因と恐怖回避思考がある.しかし,恐怖回避思考に対する具体的な対策は確立していないため,本博士研究は医療従事者の腰痛症において恐怖回避思考は考慮すべき要因であることを示唆し,職場でも実現可能な人間工学的要因と心理社会的要因を複合した腰痛対策教育が勤労者の恐怖回避思考にどのように影響を与えるかを調査することで,職場における腰痛症対策を構築する基盤となるデータを提供することが目的に2つの検討課題を用いて検証している.

検討課題1では医療従事者を対象に横断的な質問紙調査を実施し、腰痛の程度である Numerical Rating Scale (NRS) と関連する因子として恐怖回避思考と1日に行う体位変換回数が抽出された.この結果より、看護・介護職に従事する勤労者の腰痛対策に恐怖回避思考を考慮する必要性が示唆されている.

検討課題2では恐怖回避思考を反映する質問紙を因子分析により分類し、腰痛対策教育前後の変化を検討した結果、本博士研究で実施した腰痛対策教育は身体動作や職業動作に関する考え方は変化させる可能性があるが、仕事に制限が生じているような重度の腰痛症を抱えている場合にはポジティブな影響を与えない可能性が示された.

以上の検討課題より、恐怖回避思考を考慮した腰痛対策を確立する上で、本博士研究で腰痛対策教育の特性が明らかになったことは有意義であると思われる。今後、更なる検討によって職場における腰痛対策の発展に寄与することが期待される。

以上を統合すると、齊藤誠氏の論文は、人間工学的要因に加えて恐怖回避思考にも考慮した腰痛対策教育の特性を明らかにし、腰痛症に対する治療戦略に新たな知見を加え、職場において実現可能な腰痛症対策の確立に寄与する重要な貢献を果すものと評価できる。よって本審査委員会は、本論文が博士(リハビリテーション科学)の学位を授与するに値するものと判断した.