

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：11401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K10139

研究課題名（和文）看護職の職業性アレルギーの一次予防のための職場の健康管理に関する研究

研究課題名（英文）Workplace Health Management for the Primary Prevention of Occupational Allergies in Nurses

研究代表者

佐々木 真紀子（Sasaki, Makiko）

秋田大学・名誉教授・名誉教授

研究者番号：40289765

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は病院で働く看護職のアレルギーの実態や職業性アレルギーに関する認識、病院の健康管理の現状を調査し、看護職の職業性アレルギーの一次予防のための健康管理指針を開発する事であった。調査の結果、看護職の6割には何らかのアレルギーがあり、ゴム製品や薬剤のアレルギーは就職後に発症した割合が高く、入職後アレルギー症状が強くなったものも3割いた。しかし職場の健康教育や作業管理などは十分ではなく、職業性アレルギーを詳しく知らない看護職が半数以上であった。これらの結果をもとに看護職の職業性アレルギーの健康管理指針(案)を作成した。指針(案)の理解度は高かったが導入には費用や他職種との連携の上で課題があった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、看護師自身の職業性アレルギーに対する認識やリスク要因の認知、組織的な予防対策の現状に基づき、看護師の職業性アレルギーを予防・低減するための一予防を充実させるための「看護職の職業性アレルギーに対する健康管理」の指針(案)を開発した。

日本では、看護職の職業性アレルギーの認知や疫学的な研究は少ない。本研究において看護職のアレルギーや職場の健康管理状況が明らかになり、また今後の職業性アレルギーの予防、低減にむけた方策を具体的な健康管理指針として示したことは、今後看護職のみならず、医療現場で働く医師や薬剤師、看護助手など様々な職種にも適用可能と考える。

研究成果の概要（英文）：In this study, we clarified the current state of allergies among nurses working in Japanese hospitals, the recognition of occupational allergies, and the current state of organizational preventive measures for allergy-related health care management in the workplace. Based on these results, we developed a guideline for health management to enhance the prevention of occupational allergies in nurses.

The results of this study where sixty percent of nurses reported an allergy. More than 30% of nursing staff experienced severe allergic symptoms after becoming a nurse. However, it became clear that workplace health management were not sufficient. Based on the results of this survey, a draft guideline for the health management for primary prevention of occupational allergies in nurses was prepared. However, it was found that there were problems in cost and collaboration with other occupations in introducing this guideline into practice.

研究分野：看護学

キーワード：看護職 アレルギー 職業性アレルギー 健康管理 職場

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

平成 23 年の「リウマチ・アレルギー対策委員会報告書」において、近年の日本ではアレルギー疾患に罹患する人口は増加しており、国民全人口の二人に一人は何らかのアレルギー疾患に罹患していることを報告している。また平成 26 年には「アレルギー疾患対策基本法」が成立し、重症化の予防及び症状の軽減、生活の質の維持向上などが基本的施策として挙げられている。

このような背景のもと、看護職は職業上、消毒薬やラテックス手袋などアレルギーとなる物質への接触も多いことから、職業性アレルギーのリスクが高い集団であるとされている。

看護職のアレルギーの悪化は看護職としての職業生活の継続が困難になったり、自身の QOL の低下を招くことや、看護ケアの質の低下を招くことも考えられる。このような状況を防ぐためには、看護職の職業性アレルギーの予防・低減にむけた取り組みが必要であるが、看護職のアレルギーの状況や職場の健康管理の状況の実証的な研究ほとんどなく、また職業性アレルギーの予防や低減のための健康管理指針やガイドラインは見あたらない。

以上のことから、日本の看護職のアレルギーの状況やアレルギーに関連した職場の健康管理状況を明らかにし、看護職の職業に関連したアレルギーの予防や低減に役立つ健康管理指針が必要であると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、看護職のアレルギーの状況やアレルギーに関する職場の健康管理状況に基づいた職業性アレルギーの予防、低減に役立つ健康管理指針を作成し、その実用可能性について検証することである。

そのために以下の 3 点を明らかにする。

1) 日本の病院に勤務する看護職のアレルギーの有無や看護職の職業性アレルギーのアレルゲンと考えられる物質への接触状況、職業性アレルギーに対する認識や看護職自身の予防・低減のための行動を明らかにする。

2) 看護職の主な職場である病院におけるアレルギーに関する健康管理として、健康教育の実施状況、作業管理、作業環境管理について明らかにする。

3) 調査分析に基づいた看護職の職業性アレルギーの一次予防のための健康管理指針(案)を作成し、実用可能性と課題を明らかにする。

3. 研究の方法

以下の 1) 2) 4) の調査は全国の 400 床以上の一般病院 647 病院(小児、精神などの専門病院を除く)に調査依頼を行い、同意の得られた 80 病院の看護管理者と同病院で勤務する看護師(1 施設あたり 10 名程度を依頼)に調査を実施した。

1) 看護職のアレルギーの発生状況等に関する調査

看護職を対象に以下の調査を行った

個人的要因：アレルギーの既往、治療歴、アレルゲンとなる動植物の接触状況、アレルゲンの認知、個人の予防策、現在のアレルギー関連の身体症状の有無と入職時からの変化

職場の環境要因：薬剤、ラテックス製手袋の接触頻度や業務内容など

2) 職場におけるアレルギーに関連する健康管理状況に関する調査

看護管理者を対象として以下の調査を行った。

職業性アレルギーについての認識、入職時・定期健康診査の項目、入職後のアレルギー健診の有無、職業性アレルギーに関する健康教育の実施の有無、職業性アレルギーのアレルゲンの低減のための作業管理や作業環境管理の状況など

3) 「看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針(案)」の作成

健康管理指針(案)は A. 職業性アレルギーの基礎知識、B. 看護職に多い職業性アレルギー疾患、C. 看護職における特定のアレルゲンによる職業性アレルギー、D. 手湿疹と手のスキンケア、E. 職業性アレルギーに対する健康管理、の内容で構成した。

作成にあたっては、公表されている各種ガイドラインや関連する書籍、研究論文等を参照した。また作成した原案はアレルギー専門医のスーパーバイズを受け、内容の信頼性・妥当性の確保に努めた。

4) 「看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針(案)」の看護管理者による評価のための調査

看護管理者を対象に、指針(案)の内容の理解度、健康管理や作業管理、作業環境管理についての認識などについて調査した。

4. 研究成果

1) 看護職のアレルギーの発生状況等について

有効回答者は264名(有効回答率61.4%)であった。いずれかのアレルギーがある者は82.6%で、最も多かったのはアレルギー性鼻炎の41.7%であった。看護職として入職後にアレルギー症状が強くなった者は32.2%で、強くなった要因にはゴム製品アレルギー、洗剤・石鹼アレルギー、アレルギー性鼻炎があることが有意に関連していた。しかし、アレルギーに関する入職後の健康管理は個人に委ねられていた。以上のことから、大部分の看護職にいずれかのアレルギーがあったが、職場の健康管理は不十分であった。今後は看護職のアレルギーに関する詳細な把握と職場の組織的な健康管理が必要であることが明らかになった。

2) アレルギーに関する職場の健康管理について

99名から回答があり、すべて有効回答であった。職場の入職時や定期健康診断でアレルギー疾患の項目のチェックがあるのは約6割で、アレルギーがあってもその後の健康管理は個人に委ねられていた。職業性アレルギーの教育は3割で実施、作業管理は5割、作業環境管理は9割の施設で実施されていた。職業性アレルギーを詳しく知らない看護管理者は6割、ガイドライン・指針が必要と回答したものは8割以上であった。これらの結果から、看護管理者においても職業性アレルギーの知識不足が予測されることや、アレルギーに関する職場の健康管理は十分でないことが推察された。

3) 「看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針(案)」の作成

内容は以下の構成とし、冊子としてまとめた。

A. 職業性アレルギーの基礎知識

1. アレルギーとは
2. アレルギー反応の機序
3. 職業性アレルギーの定義
4. 職業性アレルギーの歴史
5. 職業性アレルギーの疫学

B. 看護職に多い職業性アレルギー疾患

1. 職業性アレルギー性喘息
2. 職業性アレルギー性鼻炎
3. 接触性皮膚疾患
4. 職業性アナフィラキシー

C. 看護職における特定の抗原による職業性アレルギー

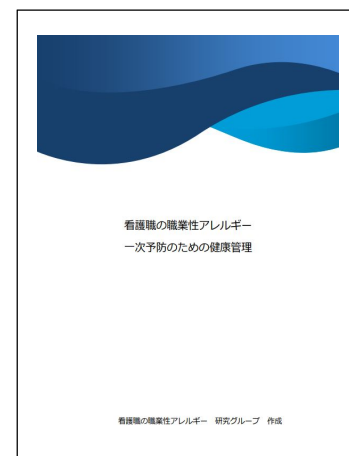
1. ゴム製品による職業性アレルギー
2. ゴム手袋における化学物質によるアレルギー性接触皮膚炎
3. 薬品・消毒薬による職業性アレルギー

D. 手湿疹と手のスキンケア

1. 手湿疹(手あれ)
2. 手指のスキンケア

E. 職業性アレルギーに対する健康管理

1. 健康管理
2. 健康教育
3. 作業管理
4. 作業環境管理



4) 「看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針(案)」の調査結果より

30名から回答があり(回収率37.5%)、すべて有効回答であった。指針(案)の内容の理解度は、「A. 職業性アレルギーの基礎知識」「B. 看護職に多い職業性アレルギー疾患」「D. 手湿疹と手のスキンケア」は、理解できたと回答した者が70%を超えていた。また「C. 看護職に多い職業性アレルギーの物質とそのメカニズムについて」は、だいたい理解できたと回答した者が最も多く56.7%であった。すべての項目で、あまり理解できなかったと回答した者はいなかった。以上のことから、本指針(案)は職業性アレルギーの基礎知識を提供し、看護職に多いアレルギー疾患について概ね理解可能な内容であり、看護職が職業性アレルギーを認識し、知識を獲得するためのツールとして活用可能と考えられる。しかし更なる有効活用のためには、理解できなかった内容について、理解度を高められる内容に洗練する必要がある。

職業性アレルギーに関する作業管理や作業環境管理の理解度は、理解できるが半数程度にとどまっており、高い理解度とはいえなかった。一方で、作業管理では90%、作業環境管理では83.3%が取り入れたいと回答していた。指針(案)においては、作業管理や作業環境管理における推奨事項や管理のポイントを示したことにより、臨床での管理方法がイメージ化され、取り入れたいという回答につながったものと考えられる。

一方、作業管理で10%、作業環境管理で16.7%は取り入れたいができそうにないと回答しており、その理由は「全体周知と他職種も巻き込んだ取り組みが難しい」「抗原のモニタリングを実際に行うのは難しい」「局所換気装置の設置はむずかしそう」などであった。看護の職場にある抗原は看護師だけではなく医師や薬剤師などの他の医療従事者の業務に起因して環境汚染につながる可能性もある。

看護職の職業性アレルギーの発症予防や症状低減のための管理体制を整えるためには、組織全体での意識を高め、他職種を含め病院全体の理解と調整を図ることが今後の課題である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 佐々木真紀子、菊地由紀子、工藤由紀子、長谷部真木子、杉山令子、石井範子	4. 巻 27 (2)
2. 論文標題 看護職の職業性アレルギーに対する病院組織における健康管理状況と今後の課題	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻紀要	6. 最初と最後の頁 13-21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 菊地由紀子、佐々木真紀子、長谷部真木子、工藤由紀子、杉山令子、武藤諒介、石井範子	4. 巻 65
2. 論文標題 「看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針案」の看護管理者による評価	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 産業衛生学雑誌	6. 最初と最後の頁 82 ~ 90
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1539/sangyoeisei.2022-003-E	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐々木真紀子、菊地由紀子、工藤由紀子、長谷部真木子、杉山令子、石井範子	4. 巻 未定
2. 論文標題 日本の病院に勤務する看護職のアレルギーと職場の健康管理	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本看護研究学会雑誌	6. 最初と最後の頁 未定
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 菊地由紀子、佐々木真紀子、長谷部真木子、工藤由紀子、杉山令子、武藤諒介、石井範子
2. 発表標題 看護職の職業性アレルギーと一次予防のための健康管理指針(案)の評価
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 菊地由紀子, 佐々木真紀子, 長谷部真木子, 工藤由紀子, 杉山令子, 石井範子
2. 発表標題 看護職の職業性アレルギーのリスクと認知の実態
3. 学会等名 一般社団法人日本看護研究学会第45回学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	石井 範子 (Ishii Noriko) (10222944)	北海道科学大学・保健医療学部・教授 (30108)	
研究分担者	長谷部 真木子 (Hasebe Makiko) (60241676)	秋田大学・医学系研究科・准教授 (11401)	
研究分担者	工藤 由紀子 (Kudo Yukiko) (20323157)	秋田大学・医学系研究科・准教授 (11401)	
研究分担者	杉山 令子 (Sugiyama Reiko) (80312718)	秋田大学・医学系研究科・助教 (11401)	
研究分担者	菊地 由紀子 (Kikuchi Yukiko) (40331285)	秋田大学・医学系研究科・助教 (11401)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	武藤 諒介 (Muto Ryosuke) (60847234)	秋田大学・医学系研究科・助教 (11401)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関