

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 24 日現在

機関番号：22702

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K10662

研究課題名(和文)腰痛予防対策指針をふまえた看護基礎教育における移動技術教育プログラムの普及と実装

研究課題名(英文) Dissemination and implementation of a basic nursing education program for patient transfer techniques based on guidelines for preventing low back pain in the workplace

研究代表者

水戸 優子 (Mito, Yuko)

神奈川県立保健福祉大学・保健福祉学部・教授

研究者番号：70260776

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：看護基礎教育において「職場における腰痛予防対策指針に基づく移動技術教育プログラムの普及と実装を目的とした。結果、1)冊子「用具を使って楽に移動技術を！移動・移乗技術Q&A」をオンライン公開し、さらに全国1,000の病院に配布した。2)移動動作評価研究会ホームページを開設した。3)日本看護技術学会と共催し移動技術教育に関する研修会を8回開催し、283名の参加者があった。4)最終年に普及と実装の評価として、看護教員を対象とした調査を行ったところ2018年度の調査結果と比して指針、ノーリフティング原則を知っている、用具を用いた演習を実施の割合が上昇しやや普及は進んだと言えた。引き続き実装を目指す。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究により、看護基礎教育において腰痛予防指針に基づく移動技術プログラムに基づく教授活動が増加したと言える。このことにより、看護教員が有効な教授活動を行い、学習した看護学生が、自身の腰痛予防対策を取りながら患者の安全・安楽・自立を考慮した移動技術を習得し、就職後の臨床現場での援助に活用できることにつながるものと考えられる。腰痛予防対策は、看護職の安全を守るとともに離職を防ぐことにもなる。

研究成果の概要(英文)：We developed a booklet entitled “Make for Patient Transfer Techniques Easy Using Devices! Q&A on Mobility Assistance and Transfer Techniques,” and then made it available online and distributed it to 1,000 hospitals nationwide. Second, we launched a website for the Movement Evaluation Study Group. Third, we held eight training sessions on mobility assistance techniques in collaboration with the Japan Society of Nursing Art and Science, with a total of 283 participants. Fourth, in 2023, we conducted a survey of nursing teachers to evaluate the dissemination and implementation of the program. Compared with the 2018 survey results, we found increases in the percentages of respondents who knew the guidelines, those who knew the no-lifting principle, and those who conducted exercises for mobility assistance using devices, indicating that the program had become more widely disseminated. Going forward, we will continue efforts aimed at further disseminating and implementing the program.

研究分野：基礎看護学

キーワード：腰痛予防 看護基礎教育 移動技術 移動用具 ノーリフティング 移乗用具 移動動作 普及

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 指針に基づく移動技術教育プログラムの提案と普及の困難さの実感

本研究者らは、2013年に厚生労働省より出された「職場における腰痛予防対策指針(以下、指針)」に基づく看護基礎教育の移動技術教育プログラムの開発に向けて、基盤研究(C)の助成を受けて、2018年に全国の看護教員を対象とした実態調査を実施した。その結果、指針が出されて6年を経るにも関わらず、約半数もの看護教員が、指針が出されたことや、「ノーリフト(抱え上げない)の原則」(以下、原則)を知らないという実態が明らかになった(水戸ら,2019)。また、同年、看護職者向けの移動技術の研修会の開催、および指針に基づく移動技術のQ&A(ガイドライン)と移動用具を用いた移動技術の動画をWEB上で公表した(水戸ら,2018)。しかし、それらに関心に向けて参加するのは、臨床現場の看護師と、もともと移動技術教育に関心を寄せる看護教員が少人数のみであった。2019年には、<指針に基づく移動技術教育プログラム>の試案を作成し、学会にて発表したが、その際の参加者の反応も同様であり、臨床の看護職よりも看護教員の方が、指針に基づく移動技術教育に関心が低い印象があった。また、先に述べた実態調査結果を詳細に分析したところ、看護教員の多くが、新たな移動技術教育プログラムを導入すべきニーズを持っていないことが伺われた。このような状況下で、指針に基づく移動技術教育プログラムをより洗練させ、提案したとしても、普及・浸透することは難しいのではないかと実感した。

(2) 学会を通じた普及活動と COVID-19 の影響による研修開催方法の検討

そのため、本研究者らが日本看護技術学会の技術研究成果検討委員会移動動作評価班に所属して10年以上活動している実績を活かし、学会を通じた普及活動を行うこととした。

また、2020年2月より発生したCOVID-19の影響を受けて、対面での研修会開催が困難になった。その一方で、看護基礎教育においてもICT化が進み、オンライン研修会へ容易に参加できる環境が整いつつあった。そこで、普及活動の方法をオンライン研修会に変更し、全国の看護教員を対象に実施することを検討した。

(3) 普及・実装活動の評価の必要性

指針は2013年に出されており、また、本研究者らは2018年に看護教員を対象とした普及・実装に関する実態調査を行っている。2023年の年は、指針が出されて10年、本研究者らが、調査を行って5年が経つことから、指針の普及状況、ならびに本研究者らの移動技術教育プログラムの評価を行う年度として妥当であると考え、看護教員を対象とした実態調査を実施し、比較・評価を行うこととした。

2. 研究の目的

本研究の目的は、看護基礎教育において指針に基づく移動技術教育プログラム(以下、教育プログラム)を普及し実装することである。その特徴は、プログラムに対する看護教員の関心を高め、教員自身の技術習得を促すこと、各学校にプログラムを導入することまでを相談・支援するしくみを作ることである。

本研究により、看護基礎教育においてプログラムが普及することで、看護教員が有効な教授活動を行い、学習した看護学生が、自身の腰痛予防対策を取りながら患者の安全・安楽・自立を考慮した移動技術を習得し、就職後の臨床現場での援助に活用できることにつながるものと考えられる。

なお、本研究では、「普及」を適切な知識・技術を教授する看護教員に、その知識・技術が広く行き渡ること、「実装」をその知識・技術を看護教員が自分の授業等に組み込んで教授活動を行うことを意味して用いる。

3. 研究の方法

本研究は、COVID-19の影響を受けたため、方法を変更し4年をかけて実施した。

<2020年度>

- (1)教育プログラムの改良:先行研究(2019年)にて作成したプログラムを見直し、日本看護技術学会のホームページ(以下、学会HP)にリンクして公表を開始する。
- (2)看護教員向け研修会開催の準備:オンライン研修会を活用した普及・実装モデルを検討する。

<2021年度>

- (1)教育プログラムの改良:教材としての「用具を使用した移動技術に関するエビデンスおよび方法の知識」Q&A冊子および移動技術動画の改良を行う。
- (2)普及活動の開始:学会HPでの公表を継続し、広く研修会参加者を募集する。学会交流セッションを活用し普及活動を行う。教育プログラムを用いた研修会を開催する。その際に、看護教員の技術習得の方法として動画とチェックリスト活用の反復訓練の推奨、各校カリキュラム上の導入相談会を行う。

- (3)看護学生を対象とした実態調査：用具を使用した移動技術が看護学生の知識、技術として習得できているのかを把握するための質問紙実態調査を行う。

<2022 年度>

- (1)新たなホームページの立ち上げ：教育プログラムの普及、実装を目指して独自のホームページの立ち上げを行う。
(2)看護教員への研修会開催・教育コンサルテーションによる普及・実装：研修会とコンサルテーションの評価・改良を繰り返す。

<2023 年度>

- (1)看護教員への研修会開催・教育コンサルテーションによる普及・実装の継続：学会での交流セッションおよび研修会の開催とコンサルテーションの実施、評価・改良を繰り返す。
(2)プログラムの評価および普及実装モデルの評価：プログラムを用いて教授・学習活動を行った看護教員を対象として指針の知識の普及と用具を使用した移動技術の普及状況について質問紙実態調査をおこない、普及および実装についての評価を行う。

4. 研究成果

(1)教育プログラムに使用する教材冊子の作成と配布

本研究者らが2017年に発行し、2018年に改訂した「用具を使って楽に移動介助を！移動・移乗技術Q&A」を更に改良し、2022年5月にVer.3として発行した(右欄のイラストは表紙の様子)。本冊子は、質問と回答形式とし、基本編と実践編および用具を使用した移動技術のチェックリストとYouTubeで限定公開している移動技術動画につながるQRコードを添付し、38頁から構成した。カラー写真を活用し移動技術の展開が視覚的に理解しやすいようにしており、関連する文献も多数紹介している。この冊子の構成について、研修会参加者にアンケート調査を行った結果、概ね高評価であったことから、教育プログラムの教材として採用した。

本冊子は、日本看護技術学会ホームページにてPDF版で公開し、研究代表者所属大学のホームページ、移動動作評価研究会ホームページにリンク掲載した。また、冊子体も1,500部印刷し、日本看護技術学会主催の交流セッションや研修会開催時に参加者に配布し、教材として活用した。さらに、日本看護技術学会技術研究成果検討委員会と共同し、本冊子の普及活動のために全国の病院1,000施設に郵送配布した。その活用状況については調査を行っていない。



用具を使用した移動技術を普及するための冊子

(2)教育プログラムの改良について：パッケージ化と動画作成

2020年度は、既に作成していたプログラム案の改良を図り、専門家に内容の妥当性を確保する予定だったが、COVID-19の影響のため、内容をみていただく専門家の確保が難しくできなかった。ただし、看護教員がオンラインWebにて教育プログラム案を習得し活用しうることの可能性がみえてきたため、すべてを網羅したプログラムではなく、移動技術の内容と方法を分離し、小さいサイズでパッケージ化してWeb上で配信する方法を考案し、それを行うことに変更した。このパッケージ化したプログラムを2022年度に新たに立ち上げた移動動作評価研究会ホームページのコンテンツに順次掲載することとした。今後も順次掲載を行う。

「用具を使用した移動技術教材動画」を8本作成しYouTube配信を開始した。これらは前述した通り限定公開とし、Q&A冊子のQRコードから視聴できるようにすることで、Q&A冊子に掲載しある、知識技術の根拠の確認および技術のチェックリストの活用を同時に行えるように工夫を図った。

(3)普及活動としての看護教員を対象とした交流会・研修会の開催

指針および用具を使用した移動技術の普及活動として、日本看護技術学会と共催し、看護教員との交流セッション(交流会)ならびに研修会を開催した。開催日、プログラムタイトル、開催方法・場所、参加人数は、表1に示す通りである。

計8回の開催、283名の参加者があった。1回の開催時間は、交流セッション(交流会)では60分~80分であり、研修会では、2~3時間での開催であった。オンライン開催は5回、会場での対面開催は2回、ハイブリッド開催は1回であった。プログラムは、Q&A冊子と動画を活用し、本研究者メンバーが講師となって、移動技術の基本的知識と用具活用について、根拠を示しながら紹介するとともに、実践を取り入れる方法で行った。オンライン開催では、参加者の自宅にある椅子や滑る素材を用意してもらい、画面上で教示しながら、参加者に体験してもらう方法をとった。また、研修会後に移動用具物品を郵送し、使用感や工夫点を確認してもらい、次の研修会で意見交換を行った。

さらに、参加者の所属教育機関における、移動技術教育の困りごとを聴取し、また、研究者が所属教育機関で行っている移動技術教育の工夫を紹介する時間を設けた。

研修会の開催ごとに、参加者アンケートを行ったところ、「大変よかった」との回答が多く寄せられたこと、「用具を使用した移動技術のことを初めて知った」「今後も研修会を続けてほしい」との意見が多く寄せられ、高い評価を得たことを確認した。

表1 用具を使用した移動技術の普及・実装に向けた交流会・研修会の開催状況

月日	プログラムタイトル【開催形式】	開催方法・場所	参加人数
2020年 11月21日	「用具を用いた移動動作技術の目的と方法」 【日本看護技術学会共催 研修会】	オンライン開催	13名
2020年 12月5日	「用具を用いた移動技術の根拠・評価・普及」 【日本看護技術学会共催 研修会】	オンライン開催	6名
2021年 10月9日	「コロナ禍における基礎看護領域での移動技術教育の工夫」 【日本看護技術学会学術集会交流セッション】	愛知県産業労働センター 会場（対面）開催	28名
2022年 3月13日	「エビデンスに基づく移動技術の技」 【日本看護技術学会共催 研修会】	オンライン開催	34名
2022年 11月5日	「用具を使って楽に移動介助をしていますか！ -みんなでいっしょに普及活動をしよう-」 【日本看護技術学会学術集会交流セッション】	オンライン開催	49名
2023年 2月23日	「オンラインで移動動作技術が楽しく伝わる秘訣」 【日本看護技術学会共催 研修会】	オンライン開催	68名
2023年 10月15日	「再考！用具を使って安全、安楽、自立を意識した移動介助の“きほん”」 【日本看護技術学会学術集会交流セッション】	熊本市民会館、国際交流会館 会場（対面）開催	32名
2024年 3月9日	「ジェネラルナースの技術力を高めよう 移動動作技術のきほんと用具の活用」 【日本看護技術学会共催 研修会】	神奈川県立保健福祉大学 会場（対面）とオンラインハイブリッド開催	53名
参加人数合計			283名

(4)看護学生を対象とした用具を使用した移動技術の普及状況の実態調査の結果

2021年度は、用具を使用した移動技術教育の普及活動に関する診断的・形成的評価を目的に、全国8大学の看護学生4年生を対象に、移動技術教育に関するweb実態調査を行った。結果、161名からの回答が得られ、腰痛経験の実態、腰痛予防の対策の有無、ボディメカニクスの知識、ノーリフティング原則（以下、原則）の知識、用具の使用状況についての実態を明らかにした。学生のうち約2割が腰痛を持ち、約半数が腰痛予防の対策を取っていることが分かった。ボディメカニクスの知識を、ほぼ100%の学生が持っている一方、原則の知識は2割の者しか知っていなかった。ただし、用具の使用経験は約半数はあることから、用具使用と原則の目的がつながって理解されていないことが推察された。したがって、今後の教育において、用具を使用した移動技術の教育とともに原則の知識を含めた教育が必要と考えられた。

(5)看護教員を対象とした移動技術の教授内容、用具使用に関する実態調査の結果

看護基礎教育における移動技術の用具活用の普及・実装の状況を実態調査し、本研究者らが2018年に行った実態調査の結果と比較することで普及・実装状況の評価を行った。

対象者は、全国の看護基礎教育機関880施設の移動技術を担当する看護教員である。調査内容は、指針と原則の知識の有無（知っている・知らない）、移動技術の教授内容の重要度（重要・欠かせない、重要でない）、移乗・移動用具の教授の有無（授業で使用・紹介、していない）、移乗・移動用具の情報獲得の有無を尋ねた。「指針」と「原則」の知識、移動技術の教授内容、移乗・移動用具の教授、移乗・移動用具の情報獲得の項目での年度の違いを2検定で分析を行った（有意水準5%）。倫理的配慮として神奈川県立保健福祉大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。調査期間は、2024年1月25日～2月20日の約3週間であった。

結果、269件（30.6%）の回答を得た。対象者の所属教育機関は、3年課程専門学校53.9%、2年課程専門学校12.7%、大学31.3%であった。

以下、2018年度の結果と比較して示す。「指針」・「原則」を知っている人は、2018年度で130人（45.8%）・81人（28.5%）、2023年度で183人（69.3%）・178人（68.5%）で、有意に増加していた。「移動技術の教授内容」で有意に増加したのは、「患者の自立を支援すること」「患者が大きな力を使わないこと」「人を抱え上げない移乗・移動の意義」「移乗・移動用具の基礎知識」「移乗・移動用具の活用方法の実際」であり、「腰痛予防対策指針の意義」も増加したが15%と少なかった。「移乗・移動用具の教授」で有意に増加したのは、水平移動・上方移動で「スライディングシート」の活用、車椅子の移乗・移送で「スライディングボード」「移乗用ボード」「リ

フト」、「スタンディングマシーン」の活用、輸送車の移乗・移送で「移乗用ボード」「スライディングボード」の活用、歩行の介助で「歩行器」「杖」の活用であった。【ベッド水平移動技術】でのスライティングシートの使用・紹介の割合でみると、2018年度は31.0%であったのが、2023年度には50.6%に上昇した。ただし、その他の用具の使用・紹介状況は50%を超えず、未だ普及しているとは言えなかった。全体に、徒手で行う技術は減少した。移乗・移動用具の情報獲得の有無では、「Web情報」「厚生労働省刊行物」で有意に有りが増加した。

これらは、5年間の経過で「指針」や「原則」の普及が読み取れたとともに、「Web情報」で用具をより活用した移動技術教育が、COVID-19の影響の中で増加したためと考えられた。

今後も看護教員向けの研修会を開催し普及活動を行う必要性が示唆された。

文献

厚生労働省．職場における腰痛予防対策指針及び解説．

https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000034et4-att/2r98520000034pjn_1.pdf

(参照2024年6月1日)

水戸優子,西田直子,若村智子,他(2018).看護職者による患者移動動作ガイドライン作成に向けた基礎研究:車椅子移乗介助に関する実態調査.神奈川県立保健福祉大学誌,63-70.

水戸優子,西田直子,若村智子,他(2019).看護基礎教育における移動技術教育の実態調査(1)教授内容と方法.日本看護技術学会第18回学術集会講演抄録集,75.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 水戸優子, 平田美和, 西田直子, 若村智子, 富田川智志, 國澤尚子	4. 巻 2
2. 論文標題 看護基礎教育における移動技術教育での移動用具の使用に関する実態調査	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 看護人間工学会誌	6. 最初と最後の頁 59 - 68
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 西田直子, 水戸優子, 若村智子, 平田美和, 首藤英里香, 富田川智志, 國澤尚子
2. 発表標題 用具を使って楽に移動介助していますか！ーみんなでいっしょに普及活動をしようー
3. 学会等名 日本看護技術学会第20回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 齊藤あかり, 水戸優子
2. 発表標題 看護学生のボディメカニクス・ノーリフティングケアの原則に関する認識の実態調査
3. 学会等名 日本看護技術学会第20回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西田直子, 水戸優子, 若村智子, 首藤英里香, 平田美和, 富田川智志, 國澤尚子
2. 発表標題 コロナ禍における基礎看護学領域での移動技術教育の工夫
3. 学会等名 日本看護技術学会第19回学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田直子, 國澤尚子, 若村智子, 水戸優子, 平田美和, 富田川智志, 首藤英里香.
2. 発表標題 再考! 用具を使って安全, 自立を意識した移動介助の“きほん”
3. 学会等名 日本看護技術学会第21回学術集会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 水戸優子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 医学書院	5. 総ページ数 304
3. 書名 新看護学7基礎看護[3]基礎看護技術 第17版 第1章C.活動の援助	

1. 著者名 若村智子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 医学書院	5. 総ページ数 304
3. 書名 新看護学7基礎看護[3]基礎看護技術 第17版 第1章D.休息の援助	

1. 著者名 水戸優子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 医学書院	5. 総ページ数 386
3. 書名 系統看護学講座臨床看護総論第7版 E活動や休息に関連する症状を示す対象者への看護	

〔産業財産権〕

〔その他〕

日本看護技術学会 研究成果 移動動作評価班 用具を使って楽に移乗介助を！Q&Aはこちら
https://jsnas.jp/research/technology_03/
 移動動作評価研究会 ホームページ
<https://idodousa.com/>
 用具を使って楽に移乗介助を！ 移動・移乗技術 Q&A Ver.3.0
https://jsnas.jp/system/data/20180905102422_vvtd9.pdf

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	西田 直子 (Nishida Naoko) (80153881)	京都先端科学大学・健康医療学部・客員研究員 (34303)	
研究分担者	國澤 尚子 (Kunisawa Naoko) (20310625)	埼玉県立大学・保健医療福祉学部・教授 (22401)	
研究分担者	若村 智子 (Wakamura Tomoko) (40240452)	京都大学・医学研究科・教授 (14301)	
研究分担者	平田 美和 (Hirata Miwa) (10325988)	帝京大学・医療技術学部・講師 (32643)	
研究分担者	富田川 智志 (Tomitagawa Satoshi) (90441881)	日本福祉大学・健康科学部・講師 (33918)	

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	首藤 英里香 (Syudo Erika) (90336412)	札幌保健医療大学・保健医療学部・准教授 (30126)	

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