

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 5 月 29 日現在

機関番号：24506

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593233

研究課題名(和文) 避難所内の被災者に対する支援活動を体験的に学習するための教育・研修方法の開発

研究課題名(英文) Development of a Training Method to Learn Activity about Victim Supports Experimentally in Evacuation Shelters

研究代表者

片山 貴文 (KATAYAMA, TAKAFUMI)

兵庫県立大学・看護学部・教授

研究者番号：60268068

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、避難所での災害看護の知識や技術を習得することを目的として、体験型の新しい教育方法を開発した。この教育では、看護師と被災者のシナリオを用いてロール・プレイ(演技)を行い、受講者が看護師と住民の両者の役割を演じながら、擬似的に被災者支援を体験するものである。この教育の効果を調べた結果、98%の受講者が被災者の気持ちを知ることの大切さを理解できていた。同様に、87%が避難所での救護・輸送・トリアージ以外の役割があることを理解できていた。以上より、この教育によって、災害看護の支援活動の場面で、被災者に不快な思いをさせたり、彼らの心を傷つけたりするような失敗が減らせるのではないかとと思われる。

研究成果の概要(英文)：New practical and educational method was developed to learn knowledge and skills of disaster nursing in evacuation shelters. In this education, both nurse and victim's scenarios were used in the role-playing, and students can experience victim supports virtually by playing both nurse and resident's roles. The effect of the education was evaluated, 98% of the participants understood the importance of things to know the victims' feelings. Moreover, 87% of the participants similarly understood the existence of the support role in evacuation shelters except for emergency care, transportation and triage. Therefore, failure actions that discomfort victims and damage their minds in the victim support of disaster nursing will be reduced through the education.

研究分野：医歯薬学

キーワード：災害 教育 被災者 避難所 看護 体験 アセスメント 研修

1. 研究開始当初の背景

看護職は、災害による混乱した状況の中で、救護所の医療班の一員としての救命活動が求められると共に、公衆衛生活動の観点からも、医療依存度の高い住民の把握や、被災者の健康管理、避難所の環境整備、災害関連死の予防といった、多くの役割が同時に求められる。しかしながら、大規模災害の発生直後には、幹線道路の寸断、交通渋滞、職員自身や家族の被災といった様々な理由によって、出勤できる人数が大幅に少なくなる上に、救急対応が必要な時期と、圧倒的多数の被災者が避難所を訪れる時期が重なるために、人数の極端なアンバランスが生じ、対応を一層困難にする。こうした悪条件の中でも、できるだけ混乱せずに各種の判断に必要な情報を把握して、迅速に内外に支援を要請することが求められる。

我々は、災害時に用いる看護記録に着目し、記録の仕方を見直すことによって、支援を要請する際の迅速な判断につなげ、初動期を含む様々な混乱を乗り切ることができないかと考えて、これまで研究を行ってきた。とくに、(1)避難所に被災者が殺到している場面でも利用することができる、(2)停電や通信途絶した状況でも活動の妨げにならずに、無理なく記録を残すことができる、(3)避難所で活動経験の乏しい看護職者が活動する際に役立つ、(4)被災者に対する継続的な支援のために役立つといったことを目指し、看護記録シートの開発を試みてきた。

こうした研究を行っている最中に東日本大震災が発生し、上述した状況下での看護活動が求められる事態となった。そこで我々は、開発した看護記録シートを公開したところ、避難所において、実際に、被災者のアセスメントに活用されるに至った。したがって、我々の研究は、東日本大震災において一定の貢献を果たすことができたものと考えている。ただし、東日本大震災の活動報告によると、災害支援のイメージとして、救護や救急搬送トリアージ(傷病者の治療の優先度を決定すること)を思い浮かべる者が多かったことから、慢性疾患に対応することに戸惑いがみられたことが課題として指摘されていた。また、今回の災害は大規模であったため、災害看護研修を受講していない者を、急遽、派遣しなければならない事態となったことが、新たな課題として指摘されていた。

2. 研究の目的

救命救急活動については、例えばDMAT(災害時派遣医療チーム)研修のように、実践的・体験的な教育・研修がこれまでに開発され、すでに実施されている。しかしながら、被災者の心情を理解した上で、被災者の話しを聞きとるような場を設定し、慢性疾患に対応したような体験型の教育・研修は、

存在していないと思われる。そこで本研究では、避難所内の支援活動を模擬体験できるような場を設定し、慢性疾患に対応した新しい教育・研修方法を開発することを目的とする。

とくに、東日本大震災において活動していたチームが、かえって被災者の心の傷をえぐってしまうことがあったと報道されていることから、被災者の心情理解について学習できることに焦点をあてた教材の開発を目指すこととした。これにより、本研究が進み、慢性疾患に対応した体験型の教育・研修方法が完成し、その教育・研修の効果が確認され、最終的に普及するに至ったならば、被災者の心の傷をえぐるようなトラブルを、なくすことができるのではないかと考えている。

また、できるだけ短時間(90分1回程度)で教育・研修できるものを目指すこととした。これにより、災害看護研修を受講していない者を、急遽、派遣しなければならない事態が発生した場合でも、対応できるようになるのではないかと考えている。

最終的に、開発した教材を用いて教育・研修を実施し、受講者にどのような教育効果もたらされるのかを明らかにする。

3. 研究の方法

避難所において被災者のアセスメントをした事例について、論文、書籍、新聞記事、ニュース報道などの資料に基づいて収集する。また収集する事例は、災害発生直後からの経過時期や、被災者の性別、年齢などの背景要因によって整理する。その後、被災者をアセスメントした場面において、行き違いや、困難をきたした状況を分析し、共通する課題や個別の課題を見出す。最終的に、行き違いを生じてしまう原因を探り、被災者の心情を理解することの大切さを実感できるようなシナリオを作成して、模擬体験ができるように教材を開発する。

開発した教材については、その教育効果を検証することを目的として、実際に体験型の教育・研修を実施する。教育効果の検証には、無記名式のアンケート調査票を用い、教育の方法に関する項目として、(1)教育の時間は適切であったか、(2)避難所・被災者の状況設定場面は適切であったか、(3)ロールプレイの中で模擬被災者役を演じることに問題はなかったか、(4)簡単な準備だけで実施することに問題はなかったかの4項目について、それぞれ4段階のリッカート尺度を用いて行う。

また同様に、教育の効果に関する項目として、(1)講義形式よりも体験型学習の方が効果的であったか、(2)被災者の心情を理解してかわることができたか、(3)被災者の抱える重要な問題をアセスメントできたか、(4)アセスメントの結果や活動記録をつけることの重要性を理解できたか、(5)災害支援ナースとして救護や救急搬送トリアージ以

外の役割を理解できたか、(6)避難所で被災者とかかわることに自信がついたか、(7)全体として学習目標は到達できたかの7項目について、それぞれ4段階のリッカート尺度を用いて行う。

その他、自由記載欄を設け、体験型の教育・研修方法の見直しや改善に関すること、および、教育効果に関することで、気づいた内容について記述してもらい、教育方法のブラッシュアップや内容の洗練など、全体的な見直しのために利用する。

4. 研究成果

(1) ロールプレイ・シナリオの開発

はじめに、ロールプレイのシナリオ作成にあたり、被災した場面に関する様々な事例を収集した。その結果、子供、妊婦、小さい子供を持つ親、休めない看護職、婚約者の消息が不明な人、神経質な人、アレルギーの子供を持つ親、イライラする人、血圧が高いお年寄り、親の介護で疲れている人、歩行が困難なお年寄り、仕事を失った男性、自分ひとりだけ助かった人、食べ盛りの子の親、障害児の親、行方不明のペットを探す人、あきらめと希望が半分の人、怖くて病院に行けない人といった、さまざまな事例を収集することができた。これらの事例から、受講者の到達レベル、難易度、教育の効果を総合的に検討し、ロールプレイ・シナリオへの落とし込みを行った。作成したロールプレイ・シナリオの例を図1(a,b)に示す。

ロールプレイ・シナリオは、看護師役用と住民役用の2種類に分かれている。看護師役用のロールプレイ・シナリオには、災害が発生してからの経過時期、先発チームから報告され、引き継がれた情報を記載している。この情報を基にして、どのようなかわりをするのかについて大まかに考えることができるようにしている。

住民役用のロールプレイ・シナリオには、基本情報(名前、年齢、性別、災害が発生してからの経過時期)と、災害が発生してから現在までの経緯、避難所の様子(ライフライン、周囲の人々の様子、食事、水など)と自分自身の様子(持病、外傷、自覚症状、悩み・心配事)、ポイントを記載している。ポイントには、相手(看護師役)がどのような行動や声掛けをした場合、自分(住民役)がどのように反応するのかについて、様々な指示が書かれており、これらの情報を総合的に捉えて行動することができるようにしている。なお、学習者は看護師役と住民役で2人1組となって、お互いのシナリオを見せ合わない状況でロールプレイを行い、被災者とかかわり方を疑似体験できるようにしている。

(2) 体験型教育の実施

【練習用シナリオ 看護師役】

このシナリオは、相手に見せなくてください。

あなたは災害支援(派遣)ナースです。今日は被災して10日目です。自分たちは2チームです。

先発チームの報告によると、避難所内のトイレが汚れていること、トイレの数が不足していて、仮設トイレは設置されていないこと、曹達炎の広がりが心配されることについて、報告を受けました。

そこで、今回は、避難所のトイレの様子や、被災者の様子を見てみようと考えました。

目の前に70代の女性がいます。健康状態について確認したり、避難所の様子を聞いてみてください。

開始まで少し余裕がありますので、質問内容や、問わり方について検討してみてください。(周囲の人と相談して結構です)以下には、質問内容や、問わり方、相手から聞き取った内容などを、自由にメモしてください。

事前メモ、事後メモの例：

質問：性別 ___、年齢 ___、トイレの様子は？ _____

質問：避難所の電気は？ ___電気、ガス、水道は、まだ使えないようだ




図1(a) 看護師役用ロールプレイ・シナリオ

【練習用シナリオ 住民役】

このシナリオは、相手には見せなくてください。

私の名前は、ムラマチ フミエ、76歳、女性の被災者です。被災して10日目です。

災害が発生してから現在までの経緯：
自宅にいて被災しました。妻(夫とは4年前に死別、喪偶夫婦2人)は無事です。自宅が全壊したため、現在、家族3人で避難所に入っています。

現在の状況：
避難所のトイレが汚くて、不潔だと感じています。病気になるのが怖いので、トイレには行かないように心がけています。具体的には、トイレの回数を減らすため、水を飲まないように控えています。

避難所のライフライン：電気も、ガスも、水道も利用できない

避難所内の様子：おう吐や下痢の人は見かけていない。

水：給水車が水を供給している。(長い列に並ぶ必要があり、水をもらうのに苦労している)

食事：1日2回、おにぎり2個をいただいている

トイレ：汚い。掃除当番は不明。給水車の水をトイレに使用。誰が水を汲んでいるのか不明：トイレの数が不足している。定期的な掃除はない。担当も決まっていない。

手洗い：誰かが給水車の水を汲んで来て、「なべ」にためている。

持病：糖尿病

外傷・痛み：なし

自覚症状：睡眠不足、便秘

心配なこと：トイレが汚いので、病気になるって下痢をするのではないかと、とても心配。健康を問わず、避難所の中を走り回る子供がいて、うるさくて困る。よく寝られない。

ポイント：

「何か不安に思っていることはありませんか？」と聞かれたら、「トイレが汚いので、病気になるって下痢をするのではないかと、とても心配です」と答えてください。

「水を飲んでもいいですか？」と質問された場合に限って、「あまり水を飲まないようにしている」と答えてください。質問されなければ、水を飲まないようにしていることは、自分から言わないでください。

避難所の様子、自分のこと以外で、ここに記載されていない内容に関する質問については、「知らない」「よく分からない」、や、あたりさわりのない範囲で、自由に話しをしてください。

図1(b) 住民役用ロールプレイ・シナリオ

このようにして作成したロールプレイ・シナリオの教育効果を明らかにすることを目的として、体験型の教育を実施した。なお今回は、比較的難易度のやさしいシナリオを作成したことにより、災害看護学などの大学の講義・演習科目の中で看護学生を対象に展開できる可能性が広がったため、看護大学生を対象とした。

体験型の教育では、はじめに教育目標と全

体の流れを簡単に説明した。つぎに、2人1組となった後、図1(a,b)に示した練習用のシナリオを用いて、ロールプレイの練習を行った。その後、お互いのシナリオを見せ合ってから、それぞれどのような状況であったのか、心境はどうであったのか等、振り返りをする時間を設けた。このような一通りの流れを15分程度の時間をかけて体験することで、最初にロールプレイの仕方や、かかわり方の練習をするようにした。

その後、本番用のロールプレイ・シナリオとして、「イライラした子供」と、「元気のない高齢者」の2つを用いて、それぞれ25分程度の時間をかけて被災者とかかわる体験をしてもらった。なお、例えば1つ目のロールプレイで看護師役を体験した者は、つぎのロールプレイでは住民役を体験するようにして、参加者全員が看護師役と住民役の両者の立場を必ず体験できるように、交代しながらロールプレイを行った。

最後に、6人1組のグループとなって、被災者の心情を共有したり、被災者の抱えている問題点を話し合ったりして、避難所でのような支援ができるのかについて、15分程度グループで討議する時間を設けた。このグループワークでは、2人1組での体験だけでは知り得なかった失敗例や成功例について、お互いに共有することによって、さらに学びを深めるようにした。

(3) 体験型教育の効果

体験型教育の効果を検証するために、無記名式のアンケート調査を実施した。その結果、教育の方法に関する内容については、(1)避難所・被災者の状況設定場面は適切(97%)、(2)特別な準備をする必要なく実施できた(93%)、(3)ロールプレイの中で模擬被災者役を演じることに問題はなかった(91%)、(4)教育の時間は適切だった(86%)の順に、「はい」の割合が多くなっていた。したがって、本教材を使用することにより、特別な準備をする必要がなく、ロールプレイを行うことができることが確認された。

つぎに、教育の効果に関する内容については、(1)体験型学習を取り入れたことは効果的であった(99%)、(2)被災者の心情を理解して関わることの大切さについて理解できた(98%)、(3)今回の学習によって災害看護に対する学びが深まった(95%)、(4)アセスメントの結果や活動記録を正しく引き継ぐことの重要性について理解できた(93%)、(5)救護、救急搬送、トリアージ以外の避難所での役割を理解できた(87%)、(6)最終的に被災者の抱える重要な問題をアセスメントできた(76%)、(7)避難所における被災者への対応について自信がついた(36%)の順に、「はい」の割合が多くなっていた。したがって、教育の効果について、おおむね良好な評価となっていることが確認された。ただし、自信

がついたという回答の割合が低くなっていた。

この点について自由記述の内容から検討すると、「被災者の心情や状況が分からない中でケアしに行くのはとても難しいことだと改めて感じた。」「難しかったが、実践的だと思った。その人の本心を知るとはとても難しいことだということがよく分かりました。」「ロールプレイをしてみて、様々な状態や年齢の方との関わりはやはり難しいと感じた。一つ一つ言葉をえらんで言っても、それが相手に不快な思いをさせてしまうこともあり、考えていかなければならないと思った。」という回答が得られていた。つまり、ロールプレイを通じて擬似的に被災者とかかわる体験をしたことによって、これまで意識をしてこなかったこと、すなわち、被災者の心情が分からない中でケアすること、その人の本心を知ること、言葉を選んで相手に不快な思いをさせてしまうことについて、改めて認識する機会となっていた。そして、これが想像していた以上に難しいことだという意識を抱くようになり、その結果として、自信がついたとは言いがたいという評価をしたものと推測される。したがって、これは教育のもたらした重要な効果の一つであり、必ずしも悪い意味を表しているものではないと考えている。

(4) 教材のブラッシュアップ

体験型教育に対しては、おおむね良好な評価が得られたものの、前述したとおりの課題がみられたため、教材のさらなる精練を図ることを目的に、シナリオや教材の見直しを行った。

まず、被災者へのかかわり方の事例として、良い見本、悪い見本を検討・作成し、どのようにかかると、相手がどのような反応を示すのかを、受講者が具体的にイメージできるようにした。また、事前学習用の資料を作成し、あらかじめ受講者が準備することができる環境を整えることによって、初めて被災者と接する場合と比べ、ためらいや困難さを軽減できるようにした。この事前学習によって、受講時にある程度の知識が備わっていることが期待されるため、どのようにかかわったら良いのかについて迷うことなく実践できるようになるのではないかとと思われる。これにより、事前学習を伴わない場合と比べて、自信がつくことに結びつくのではないかと考えている。

なお、人とかかわる場面において、絶対的な正解は存在しないと考えられるため、良い見本や悪い見本を固定化し、暗記科目のように一つの枠(正解)に当てはめてしまうことは、必ずしも望ましいことではないと思われる。しかしながら、本教材を通じて幾つかの事例を体験することができれば、多様な被災者に対してどのように接したら良いのかを

繰り返し試行錯誤することができ、その結果として、受講者自身の中で色々と考えていくことが促進され、学び続けることにつながるのではないかと考えている。そして最終的には、(模擬ではなく)本当の被災者に対して、不快な思いをさせたり、傷つけたりしてしまうような失敗が減らせるのではないかと考えている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

田中 響、神崎 初美、片山 貴文、松岡 千代、岡元 行雄、「総合的な学習の時間」を利用した中学生の減災教育 - 自治会長ゲームの開発 -、医学と生物学、査読有り、157(6)巻、2013、1420-1427.

玉木 敦子、片山 貴文、インターネットを利用した周産期メンタルヘルスサポートプログラムの開発、甲南女子大学研究紀要、看護学・リハビリテーション学編、査読有り、6巻、2012、31-42.

〔学会発表〕(計6件)

片山 貴文、減災教育のための教材開発～共に助け合う社会(共助)を築くための教材～、兵庫県立大学 知の交流シンポジウム2014、2014年9月24日、姫路商工会議所(兵庫県・姫路市)

片山 貴文、神崎 初美、松岡 千代、避難所生活と被災者の心情を体験する教材「ひなん日記」の教育効果について - 発災5日間を90分で体験する、日本災害看護学会 第15回年次大会、2013年8月22～23日、札幌コンベンションセンター(北海道・札幌市)

神崎 初美、片山 貴文、中学生への減災教育とその効果の検証、日本災害看護学会 第15回年次大会、2013年8月22～23日、札幌コンベンションセンター(北海道・札幌市)

神崎 初美、田中 響、片山 貴文、災害発生時のご近所の自助共助とリーダーシップを育む「自治会長ゲーム」の英語版作成とその実用. : 日本災害看護学会 第15回年次大会、2013年8月22～23日、札幌コンベンションセンター(北海道・札幌市)

田中 響、神崎 初美、片山 貴文、災害発生時の自助共助とコミュニケーション力を育む「自治会長ゲーム」(小学生版)の実践と効果. : 日本災害看護学会 第15回年次大会、2013年8月22～23日、札幌コンベンションセンター(北海道・札幌市)

田中 響、片山 貴文、松岡 千代、神崎 初

美、岡元 行雄、「総合的な学習の時間」を利用した中学生の減災教育 自治会長ゲームの開発、日本教育実践学会第15回研究大会、2012年11月3～4日、神戸情報文化ビル・兵庫教育大学神戸サテライト(兵庫県・神戸市)

6. 研究組織

(1)研究代表者

片山 貴文 (KATAYAMA TAKAFUMI)

兵庫県立大学・看護学部・教授

研究者番号：60268068