

令和 4 年 6 月 24 日現在

機関番号：32727

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17K12376

研究課題名(和文) こどもの傷害予防における多職種連携による教育プログラムの構築に関する研究

研究課題名(英文) Research on the construction of an educational program through multidisciplinary cooperation in children's injury prevention

研究代表者

山下 麻実 (Yamashita, Asami)

横浜創英大学・看護学部・准教授

研究者番号：40515863

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：保育者が医療者に期待することは「正しい知識」「新しい知識」「専門的な知識」「適切な処置」について「教えてほしい」ニーズであった。また、保育施設で救急処置研修を開催するプロセスでは、【子どもの命や安全を守る基盤】【研修を開催するきっかけ・目的の出現】【研修実現に向けた具体的準備】があり、成果では【研修中に感じた新たな気づきと迷い】【子どもの命や安全を守る組織文化の構築】であった。ICTを活用したこどもの一次救命処置に関する研修プログラムの開発と検討を行った。その結果、オンライン研修は、参加者は問題なく受講することができ、利用意向も高かった。オンライン研修でも知識や技能の習得を促すことを確認した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、保育者が医療者に求めるニーズを明確化し、そのニーズをもとにICTを活用した研修プログラムの開発を行った。オンライン研修の参加者は問題なく受講することができ、利用意向も高かった。一般的に実践型の研修にはオンラインは不向きといわれていたが、オンライン研修でも知識や技能の習得を促すことを確認した。ICTを活用した研修は感染症パンデミック時や災害時だけでなく、多様なワークライフバランスを実現するうえでも有用な手法であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：Child care providers' expectations of medical personnel were the needs for "correct knowledge," "new knowledge," "specialized knowledge," and "teaching" about "appropriate procedures. In addition, the process of holding first aid training at childcare facilities included [foundation for protecting children's lives and safety], [emergence of a trigger and purpose for holding the training], and [concrete preparations to realize the training], while the outcomes were [new insights and hesitations felt during the training] and [building an organizational culture that protects children's lives and safety]. The training program on Pediatrics Basic Life Support using ICT was developed and reviewed. As a result, participants were able to take the online training program without any problems and had high intention to use it. It was confirmed that the online training program also promoted the acquisition of knowledge and skills.

研究分野：小児看護学

キーワード：こどもの一次救命処置 保育士 多職種連携 ICT オンライン研修

1. 研究開始当初の背景

保育所での死亡事故など重大な事故が後を絶たない。内閣府の資料によると、保育施設で発生するこどもの死亡・重大事故が増加している。海外ではすでに、保育の「質」を確保するための取り組みが活発化している。欧米では、医療者が保育者に安全教育の介入をするプログラムがあり、実施することにより、こどもの事故は減少し、保育者たちの安全に対する意識と知識の改善が確認されている。しかしながら、日本では医療者と保育者が連携したこどもの事故防止や安全教育に関するプログラムはみられない。

先行研究によると、保育士は、こどもの一次救命処置について認識はあるが、その技術に自信が持てず、不安を抱えている。また、こどもの一次救命処置法のトレーニングを実施している保育施設が半数を満たないことが明らかにされている。これは、保育者がこどもの救急処置に関する適切な知識がないまま、こどもの事故に怯え保育活動を行っていることが推察される。保育者の「質」の維持、向上および保育における重大事故の減少を目指す検討が喫緊の課題である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、こどもの事故予防および事故が発生した場合、その障害を最小限にするために、保育士と医療者が連携した研修プログラムの開発をすることである。

3. 研究の方法

1) 研究1: 質問紙調査【保育者が医療者に対するこどもの健康と安全を守るためのニーズの明確化】

対象: 首都圏の保育施設に勤務する保育士 187 名

方法: 自記式質問紙による郵送、任意返送にて回収した。こどもの健康や安全を守るために保育者が医療者に期待することを自由記述で求めた。得られた記述内容を Text Mining Studio (数理システム社) を用いて分析を行った。

2) 研究2: インタビュー調査【こどもの救急処置研修を開催するプロセスと成果】

対象: 医療者と連携して救急法の研修を開催した保育施設に勤務する管理者 13 名

方法: 半構成的面接を実施した。対象者が語った内容を逐語録に起こし、意味内容の類似性と相違性を比較しながら類型化し、質的・帰納的に分析した。

3) 研究3: 介入研究: ICT を活用した保育士のためのこどもの一次救命処置に関する研修プログラムの開発

対象: 首都圏の保育施設に勤務する保育士 88 名

方法: こどもの一次救命処置法に関する研修を開発し、参加者をオンライン研修群 (介入群) と集合研修群 (対照群) に割り付け、研修の利便性、知識と技能の習得度を評価した。

4. 研究成果

1) 保育者が医療者に対するこどもの健康と安全を守るためのニーズの明確化

保育士 187 名の自由記述を Text Mining Studio (数理システム社) を用いて、単語頻度解析、ことばネットワーク分析を行った。その結果、単語頻出分析で最も多く出現した単語は「教える + したい」であり、次いで「知識」「保育者」と続いた。また、「教える + したい」には「けが」「病気」や「適切」「処置」と係り受け関係があることが明らかになった。(図 1)

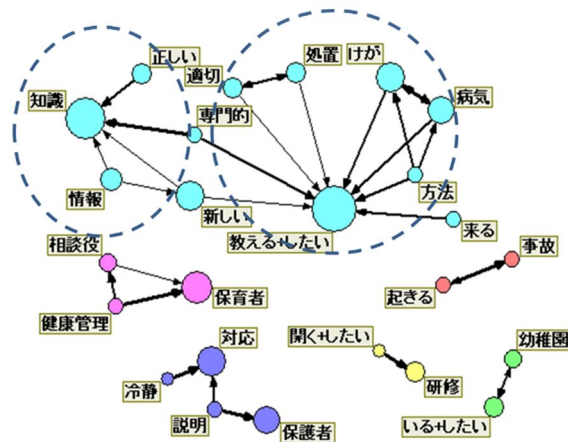


図1. ことばネットワーク分析結果(単語頻度2以上出現上位30件を抽出)

「正しい知識」「新しい知識」「専門的な知識」「病気やけがについて教えてほしい」「適切な処置を教えてほしい」というニーズは、こどもの安全や健康を守るためだけでなく、保育者が安心して就業を継続できることにもつながることが推察された。保育者が医療者に求めるニーズを反映させながら、こどもの健康と安全を守るために看護師が医療者のリーダーとなり、連携していく必要があることが示唆された。

2) こどもの救急処置研修を開催するプロセスと成果

こどもの救急処置研修に関する研修開催までのプロセスは3カテゴリ、13サブカテゴリ、成果は2カテゴリ19サブカテゴリが生成された。プロセスにおけるカテゴリは【子どもの命や安全を守る基盤】【研修を開催するきっかけ・目的の出現】【研修実現に向けた具体的準備】成果におけるカテゴリは【研修中に感じた新たな気づきと迷い】【子どもの命や安全を守る組織文化の構築】であった。

研修を開催したプロセスとして、<実際に心肺蘇生をした経験>や<在園児がアナフィラキシーを起こした>など【研修を開催するきっかけ・目的の出現】があった。また<管理者としての役割意識>や<保育者としての役割意識>などといった【子どもの命や安全を守る基盤】があるからこそ、多職種連携しながら、研修が開催できたと推察される。さらに【研修中に感じた新たな気づきと迷い】では多職種連携することで、研修に深みを増しリアリティーがあることの有用性も示唆された。

3) ICT を活用した保育士のためのこどもの一次救命処置に関する研修プログラムの開発と評価

開発する研修のテーマは、研究1研究2の結果から、乳児・幼児の心肺蘇生法、気道異物除去法を含む一次救命処置法を基本とする技能研修プログラムが適切であることを確認した。研修方法は、保育者が柔軟に講義動画を視聴できるよう知識に関する内容は動画を作成し、YouTube を活用したオンデマンド型配信を行った。技能に関する内容は、動画視聴後、時間を設定し勤務する保育施設を ZOOM で繋ぎ技術研修を実施した。また、使用する教材は、事前に保育施設に配送することで、保育士が職場を離れずに技能研修を受講することを可能にした。

その結果、オンライン研修の運用評価について【研修に使用したデバイス】で最も多かったのがスマートフォンであり、【講義動画の視聴場所】で最も多かったのが職場であった。【オンデマンド型講義動画】【リアルタイム型技術研修】では、90%が問題なく操作、接続し、94%が【講義動画の繰り返し視聴】を行っていた。また、【利便性】について「身体的

な負担の軽減した」が最も多く、【今後のオンライン研修の利用意向】では「ぜひ利用したい」「必要に応じて利用したい」が合わせて90%以上を占めた。

オンライン研修の内容評価について、満足度の評価項目である「研修場所」は介入群4.4点、対照群3.9点で介入群が有意に高かった($p=0.000$)。また、「こどもの一次救命処置研修は職場で役立つか」は介入群および対照群ともに4.9点であった。知識の目標達成では、研修前の総合平均得点は介入群11.2点、対照群12.2点と対照群の方が高い傾向であったが、1カ月後では、介入群16.8点、対照群16.0点と介入群が有意に上昇した($p=0.006$)。技能の目標達成度は、有意差はないものの対照群の方が高い傾向にあった。

今回のオンライン研修では、90%以上が問題なく操作、接続、受講できたことにより、簡便な運用方法であったといえる。また、簡便な方法だからこそ、オンライン研修の高い利用意向に繋がったと考える。その背景として、スマートフォンで気軽に受講できること、時間の効率化ができること、双方向でコミュニケーションが図れたことなどが推定された。一般的に実践型の研修にはオンラインは不向きといわれ、技能に関するオンライン研修の研究は極めて少なかった。しかし、今回の技能の習得度の結果から、研修をまったく実施しないよりICTを活用してでも実施をした方が、技能の習得度が向上することが明らかになった。

なお、2020年～2021年に世界的なCOVID-19の感染拡大により、大規模な集合型研修を自粛することになった。研究計画が大幅に制限されたことにより、発想を転換し、当初予期していなかったICTを活用した技能研修の成果に関する新たな知見を得ることができた。

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 山下麻実	4. 巻 23
2. 論文標題 こどもの安全と健康を守るための専門職連携に向けた基礎的研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 地域ケアリング	6. 最初と最後の頁 82 - 85
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6件（うち招待講演 0件/うち国際学会 3件）

1. 発表者名 山下麻実
2. 発表標題 テキストマイニング法によるこどもの安全を守るために認識している保育者の役割の検証
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 ASAMI YAMASHITA
2. 発表標題 Clarification of childcare worker 's needs toward healthcare provider for protecting children's safety and health
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山下麻実 石館美弥子 永田智子 佐藤和子 中村慶子
2. 発表標題 A市内の保育施設における小児一次救命処置法のトレーニングに関する実態調査
3. 学会等名 第65回小児保健協会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Asami YAMASHITA Tomoko NAGATA Kazuko SATO Keiko NAKAMURA
2. 発表標題 Fact-finding Survey on Placement of Medical Professional in ChildCare Facilities
3. 学会等名 5th Japan China Korea Nursing Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Asami YAMASHITA Megumi SUZUKI Tomoko NAGATA Kazuko SATO Keiko NAKAMURA
2. 発表標題 Fact-finding Survey on Pediatric Basic Life Support Training in ChildCare Facilities
3. 学会等名 5th Japan China Korea Nursing Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 石館美弥子 山下麻実
2. 発表標題 静岡市内の保育施設における小児救急に関わる実態調査ー保育者への支援プログラムの開発に向けてー
3. 学会等名 第27回日本小児看護学会
4. 発表年 2017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	石館 美弥子 (Ishidate Miyako) (50534070)	帝京大学・医療技術学部・教授 (32643)	

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
---------	---------