

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 27 日現在

機関番号：32689

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26285135

研究課題名(和文)高齢者介護施設における感染症対策の科学的検証と施設職員研修プログラムの開発

研究課題名(英文) A study on infection control measures in elderly care facilities and development of a training program for those facilities staff

研究代表者

扇原 淳(Ogihara, Atsushi)

早稲田大学・人間科学学術院・教授

研究者番号：20329072

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、高齢者介護施設における感染対策の実態と感染対策を目的とした研修プログラムの開発とその評価を行った。その結果、集団感染が起こってから研修や感染マニュアルの整備を行っている可能性が否定できなかった。また、感染管理に関するビジュアルマニュアルを含む学習管理システムを開発し、その効果の検証を行った。その結果、開発した研修プログラムについては肯定的な評価を得られたが、画像コンテンツの表示の方法についてはいくつかの改善点が指摘された。今後は、学歴や職歴等の多様な背景を有する介護施設職員の個別性に配慮した感染対策研修プログラムのカスタマイズの方策について検討が必要である。

研究成果の概要(英文)：In the current study, we evaluated the actual state of infection control in elderly care facilities and then developed and evaluated a training program for infection control. After an infection outbreak, we could not rule out the importance of training and of preparing an infection control manual. Furthermore, a learning management system including a visual manual regarding infection control was developed, and the effect of the system was examined. As a result, the training program developed was positively evaluated; however, several needs for improvement were identified with respect to the method of presenting image contents. In the future, means of customizing the infection control training program that take into account the individuality of the care facility staff with diverse backgrounds, including education and employment history, need to be examined.

研究分野：社会福祉

キーワード：社会福祉 介護福祉 感染症

1. 研究開始当初の背景

2012年度の患者調査によると、65歳以上の外来患者全体の感染症及び寄生虫症の外来患者の割合が、56%を占め、入院患者では、実に85%にもものぼった¹⁾、特に感染力の高いノロウイルスやロタウイルスによる感染性胃腸炎の集団発生は、高齢者介護施設において重大な課題となっている。東京都では、2012~13年のシーズン中に報告のあった感染性胃腸炎の集団発生のうち、40%が高齢者介護施設であった²⁾、高齢化の進行を背景に、厚生労働省は2005年に高齢者介護施設等における感染対策に関する通知を出し³⁾、高齢者介護施設における感染対策マニュアル⁴⁾を作成するなど、予防と対策を強化している。

また、新型インフルエンザが大流行した2009年を境に各事業所において感染症予防に一層力を入れて取り組む傾向が認められるものの、高齢者介護施設における集団感染による死者の発生については、メディアで報道される機会も多いことから社会的関心も高い。当然のことながら、現場職員からも有効性・実効性の高い施設内感染症対策の具体的な手法の解明と研修プログラムの開発が求められている。

高齢者介護施設における感染症発生および予防策に関する調査は、所轄の保健所が管轄地区のみを対象として実施する例が数件あるものの、関東地域など広域を対象とした調査はみられない。また、感染症発生の要因分析は国内外の様々な論文にて公表されているが⁵⁻⁶⁾、いずれも特定の感染症に関する特定の手法を割り出すものであり、介護現場の日常業務の中で実施されている対策法に焦点を当てたものはみられない。

2. 研究の目的

本研究では、高齢者介護施設における感染症対策に関する全国調査を行い、高齢者介護施設における感染症対策と集団感染の現状と施設内感染症対策の科学的検証、および感染症対策を目的とした施設内研修プログラムの開発を目的とした。

3. 研究の方法

1) 特別養護老人ホームにおける感染対策に関する調査

2013年11月時点で、独立行政法人福祉医療機構が運営する福祉・保健・医療の総合情報サイトWAMNETに掲載されている関東地方の1771施設を対象に郵送法による質問紙調査を実施した。回答結果から、各感染管理の実施の有無と感染症の集団発生の有無との関連を調べるためにオッズ比(以下、OR)及び95%信頼区間(以下、95%CI)を算出した。

2) 感染症対策研修システムの開発とその評価

研修システムの開発

WebサーバとしてプラットフォームであるLearning Management System(LMS)で構成され、LMSを用いて衛生ビジュアル・マニュアル(VM)と名付けた感染対策に技術、両者の確認テストで構成した。テスト配信はパソコンやタブレット端末で閲覧可能できるように設計した。

研修システムの評価

- 1: 開発したシステムの一部(衛生VMのうち、基礎知識編、嘔吐処理編、手指衛生編)を用いて施設内感染対策研修を実施した。研修参加者48名に衛生VMの評価について「全く当てはまらない」から「とてもよく当てはまる」の7件法による回答と衛生VMを使用した感想の自由記述、感染対策に関する知識を問う事前事後テストにより評価した。回収率は、83.3%であった。基本属性等は単純集計し、自由記述については、ペレルソンの内容分析を参考に内容分析を行い、事前事後テストは、対応のあるt検定を行った。

- 2: 開発したシステムの一部(衛生VMのうち、基礎知識編、嘔吐処理編、手指衛生編)を用いて集合型感染対策研修を実施した。調査対象者は、研修に参加した288名とした。と同様の方法を用いて分析を行った。

4. 研究成果

1) 施設における感染対策に関する調査

有効回答は439施設(有効回答率11.9%)であった。オッズ比及び95%信頼区間を算出した結果、過去3年間の感染症集団発生の有無と統計学的に有意な関連が認められた項目は、「マニュアル活用時は、感染が疑われる症状が発見されたとき」OR=3.101(95%CI:1.446-6.650)、「感染対策の基礎知識の研修を講義形式で行う」OR=2.797(95%CI:1.264-6.190)等であった。

2) 感染症対策研修システムの開発とその評価

- 1: 回収率は、83.3%であった。基本属性等は単純集計し、自由記述については、ペレルソンの内容分析を参考に内容分析を行い、事前事後テストは、対応のあるt検定を行った。衛生VMの評価結果は、いずれの項目も肯定的な評価結果となった。内容分析の結果、内容、課題、構成、成長、利活用の5カテゴリーと67サブカテゴリーが形成された。対応のあるt検定の結果、事前テストと比較して事後テストは、平均得点が統計学的に有意に高かった。

- 2 : 回収率は, 96.5%であった。性別は, 男性 29 人, 女性 181 人, 平均年齢 39 歳であった。衛生 VM の評価結果は, いずれの項目も肯定的な評価結果となった。内容分析の結果, 内容, 構成, 実用性, 利用可能性の 4 カテゴリーと 51 サブカテゴリーが形成された。

<引用文献>

1. 厚生労働省, 平成 23 年(2011)患者調査の概況
2. 東京都感染症情報センター, 2012-13 年シーズン施設別発生状況
3. 厚生労働省健康局長, 厚生労働省医薬食品局長, 厚生労働省雇用均等・児童家庭局長, 厚生労働省社会・援護局長, 厚生労働省老健局長通知「社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について」(健発第 0222002 号/薬食発第 0222001 号/雇児発第 0222001 号/社援発第 0222002 号/老発第 0222001 号)(平成 17 年 2 月 22 日)
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/dl/9.pdf>
4. 厚生労働省, 高齢者介護施設における感染対策マニュアル, 平成 17 年 3 月,
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/dl/0.pdf>
5. 中川 善之, 三善 郁代, 近藤 陽子, 他, 中小病院や介護施設での感染対策, 感染防止, 23(3): 48-54(2013)
6. 武井 泰, 横山 久美, 栗原明美, デイサービスセンター職員の感染予防対策の実態と感染制御教育における課題, 医学と生物学, 156(7): 473-479 (2012)

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔学術論文〕(計 1 件)

1. Oura A, Kishimoto T, Saito A, Ishida A, Ogihara A, Machida K, Kase H. The Association between Outbreaks of Scabies and Infection Control Practices at Special Nursing Homes in Japan. Journal of Physical Fitness, Nutrition and Immunology, 26(1), pp.12-21, 2016

〔学会発表〕(計 8 件)

1. 松下幸平, 山田文也, 篠原美千代, 斎藤章暢, 岸本 剛, 山路 学, 扇原 淳. 感染症対策研修向けビジュアル・マニュアルの開発. 第 30 回公衆衛生情報研究協議会研究会抄録集, pp.46-48, 第 30 回公衆衛生情報研究協議会研究会, 福島, 2017 年 1 月
2. 松下幸平, 李 墨淵, 山路 学, 扇原 淳. 高齢者施設における感染対策を目的とした研修プログラムの開発. 第 24 回日本介護福祉学会発表報告要旨集, p.143, 第 24

回日本介護福祉学会大会, 長野, 2016 年 9 月

3. Aochi Y, Oura A, Matsushita K, Kishimoto T, Machida K, Ogihara A. Relationships between Norovirus and MRSA Infection and Methods of Infection Control in Special Nursing Homes for the Elderly in Japan. Abstracts of the 7th International Congress of the Asia Pacific Society of Infection Control, p.190, The 7th International Congress of the Asia Pacific Society of Infection Control, Taipei, Taiwan, March, 2015
4. 松下幸平, 青地ゆり, 李 墨淵, 竹田元気, 山路 学, 山田文也, 斎藤章暢, 岸本 剛, 扇原 淳. ビジュアル・マニュアルを用いた高齢者介護施設感染対策研修システムの提案. 第 56 回日本社会医学会総会講演集. p.102. 第 56 回日本社会医学会総会. 福岡. 2015 年 7 月
5. 青地ゆり, 松下幸平, 大浦絢子, 篠田大希, 斎藤章暢, 岸本 剛, 扇原 淳. 特別養護老人ホームにおける感染症対策の課題: 内容分析による検討. 第 56 回日本社会医学会総会講演集. p.103. 第 56 回日本社会医学会総会. 福岡. 2015 年 7 月
6. 原田拓郎, 山路 学, 西田亜希子, 築城康之, 藤永あゆみ, 扇原 淳. 「調和的問題解決能力」の育成を目的とした高齢者福祉施設職員対象研修プログラムの開発とその評価. 第 56 回日本社会医学会総会講演集. p.104. 第 56 回日本社会医学会総会. 福岡. 2015 年 7 月
7. 大浦絢子, 青地ゆり, 松下幸平, 岸本 剛, 扇原 淳, 町田和彦. 特別養護老人ホームにおける感染管理に関する全国調査 (第 1 報). 日本公衆衛生雑誌, 73(10). p.463. 第 73 回日本公衆衛生学会総会. 栃木. 2014 年 11 月
8. 松下幸平, 青地ゆり, 大浦絢子, 岸本 剛, 町田和彦, 扇原 淳. 特別養護老人ホームにおける感染管理に関する全国調査 (第 2 報). 日本公衆衛生雑誌, 73(10). p.464. 第 73 回日本公衆衛生学会総会. 栃木. 2014 年 11 月

6. 研究組織

(1)研究代表者

扇原 淳 (OGIHARA, Atsushi)
早稲田大学・人間科学学術院・教授
研究者番号: 20329072

(2)研究分担者

町田 和彦 (MACHIDA, Kazuhiko)
早稲田大学・人間科学学術院・教授
研究者番号: 00111104

(3)研究協力者

山路 学 (YAMAJI, Manabu)
早稲田大学・人間総合研究センター・招聘

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

研究員