

令和 2 年 7 月 9 日現在

機関番号：25502

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2019

課題番号：16K15884

研究課題名（和文）感染管理認定看護師の高齢者施設訪問による感染対策の実態調査と効果的介入方法の提案

研究課題名（英文）Survey of Infection control current status and provide with effective intervention method by Certified Nurse in infection control

研究代表者

家入 裕子（IEIRI, YUKO）

山口県立大学・看護栄養学部・講師

研究者番号：20716584

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,500,000円

研究成果の概要（和文）：高齢者施設の感染対策の実態を明らかにするための調査を行った。まず、A県内の高齢者施設を対象に感染対策の実施状況に関する質問紙調査を行い、その結果を参考にして独自の感染対策チェックリストを作成した。作成した感染対策チェックリストに基づき県内の感染管理認定看護師による訪問調査を実施し、高齢者施設の感染対策の実態を明らかにした。訪問調査時に調査結果のフィードバックを行うとともに、感染対策に対する相談の対応や研修などの介入を行った。その結果を踏まえ、高齢者施設の効果的な感染対策の介入に関する提案書を作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

質問紙調査に加え、感染管理認定看護師の訪問調査を行うことで、高齢者施設の感染対策の実態を明らかにすることができた。また、作成した感染対策チェックリストや高齢者施設の効果的な感染対策の介入に関する提案書を提供することにより、より現状に即した具体的な提案につながった。また、この研究活動を通して高齢者施設と感染管理認定看護師の連携を強化することができ、地域における感染対策の推進の一助となったと考えられる。

研究成果の概要（英文）：This study investigated the current status of measures against infection control at Elderly Care Facilities. First, a questionnaire survey of measures against infection control conducted for the elderly Care Facilities in Prefecture A. We have analyzed survey result and have developed the original infection control checklist for elderly Care Facilities. Next, visiting survey of measures against infection control conducted for the elderly Care Facilities. Finally, we have analyzed questionnaire survey and visiting survey results, and we developed the Infection Control Reference book for elderly Care Facilities.

研究分野：感染管理

キーワード：感染対策 高齢者保健施設 感染管理認定看護師 感染対策チェックリスト

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

高齢者保健福祉施設では、急性期医療施設に比較すると侵襲性の高い医療処置が行われていないことから感染リスクが低いと考えられており、感染対策マニュアルの整備、職員研修、適切な感染防止対策の推進活動などの組織的な感染対策の体制が十分に行われていない現状があることが考えられる。感染性胃腸炎や季節性インフルエンザの施設内流行が発生する施設も少なくない。

研究者らが行った調査の実態からも、施設の清掃に一般家庭向けの4週間連続使用のモップを、埃を落としながら使っている状況やアウトブレイクの疑いがあっても使い捨てエプロンが使用できないという驚くべき現状が垣間見え、まだまだ埋もれている感染対策の課題が示唆された。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、A県内の入所型高齢者保健福祉施設全体の感染対策の実態調査を質問紙調査で明らかにし、さらに感染管理の専門的な知識を有する医療職の少ない高齢者保健福祉施設に対して、感染管理認定看護師が訪問調査を行なうことにより感染対策の生の現状を把握し、施設の状況に応じた実践的かつ効果的な介入方法を提案することである。

### 3. 研究の方法

#### 1) 質問紙調査

A県が公表している「保健福祉施設名簿」(平成28年4月1日現在)から軽費老人ホーム47施設、養護老人ホーム22施設、特別養護老人ホーム134施設、介護老人保健施設66施設、介護療養型医療施設32施設、計322施設(全数)を対象とし、郵送により、施設及び回答者の属性、感染管理体制、感染対策の実践状況及び感染対策の困り事に関する質問紙調査を実施した。調査期間は、平成28年9月20日～11月30日とした。

#### 2) 感染管理認定看護師による訪問調査

1)の質問紙調査の結果を踏まえて作成した独自の感染対策チェックリスト(65項目)に基づき、A県の8の保健医療圏の高齢者保健福祉施設に感染管理認定看護師2名が訪問し、実態調査を行った。訪問調査時には調査結果のフィードバックに加え、必要に応じて、感染対策の相談対応や感染対策研修などの支援を実施した。また、訪問調査を実施した施設の中から、各圏域2～3施設に対して、フォローアップの訪問調査を実施し介入前後の効果を評価した。

#### 3) 高齢者保健福祉施設における感染対策のための提案書(サポートブック)作成

### 4. 研究成果

#### 1) 質問紙調査

調査票の回収数(率)は、158施設(49.1%)、有効回答数156(46.9%)であった。

感染管理体制として、感染管理委員会は100%の施設で設置できていたが、介護老人保健施設の3施設(8.6%)、養護老人ホームの1施設(7.7%)では、必要時に開催されていた。感染対策マニュアルは100%の施設で作成されていたが、定期的な見直しが行われていたのは89.9%、各部署への配置74.7%であった。感染対策研修については96.8%の施設で年1回以上実施されていたが、5施設(3.2%)は実施されていなかった。

感染防止対策実施状況として、ケア時の使い捨て手袋は100%の施設で導入されていたが、オムツ交換時の手袋装着は93.6%であり、10施設(6.4%)で使用されていなかった。手袋使用していると回答した施設は、入所者毎の手袋交換を行っているとは回答した。ケア実施時のガウン(エプロン)装着は、全体の85.3%が実施していたが、導入している施設のうち使い捨てプラスチックを用いているのは60.2%であり、布製エプロン(45.1%)や再利用型ビニール製エプロン(8.3%)も使用(併用も含む)されていた。布製のエプロンの洗濯頻度は、毎日と回答したのは55.0%であり、2日毎5.1%、3日毎8.3%、1週間毎10.0%、汚染時6.7%、その他、不明合わせて15.0%であった。

ケア用品の管理、洗浄、消毒については、尿器の個別使用は60.3%であり、不明と回答した10.9%と合わせて39.7%が入所者間で再利用されていることが考えられる。利用者間の再利用の洗浄方法として、熱水洗浄2.5%、消毒75.0%であったが、水洗いのみ27.5%、その他5.0%であった。

感染症の把握については、入所時に把握する疾患は結核70.6%、多剤耐性菌感染症50.0%、インフルエンザ49.3%、胃腸炎47.1%、肺炎43.4%であり、入所後に把握する疾患はインフルエンザ87.2%、胃腸炎83.0%、結核62.4%、肺炎55.3%、多剤耐性菌感染症39.0%であった。感染症流行時の対策として、流行時の食堂利用の取り決めが無い施設は5.8%、行事等の取り決めが無い施設は不明も含めて19.3%であった。

感染対策に関する相談窓口については、施設内に相談窓口がある施設は80.8%、一方施設外の相談窓口がある施設は73.1%であった。施設外の相談窓口のうち、保健所保健師35.6%、医

師 31.4%、感染管理認定看護師 27.1%であった。

## 2) 感染管理認定看護師による訪問調査

平成 28 年 4 月 1 日から令和 2 年 3 月 31 日までに訪問調査を実施した 83 施設（特別養護老人ホーム 42、介護老人保健施設 15、養護老人ホーム 5、有料老人ホーム 7、軽費老人ホーム 4、グループホーム 5、デイサービス・病院 5）について分析した。

感染管理組織体制について、感染管理委員会は 75.9%で適切に実施・記録があり、改善が必要な施設は 4.8%であった。感染管理マニュアルは 69.9%の施設で適切な配置があり、周知ができていたのは 59.0%であったが、適切な改訂は 53.0%であった。感染研修は 69.9%で適切に実施できており、入所者や家族への指導は 75.9%の施設が行っていた。抗体価検査については、B 型肝炎・小児ウイルス性疾患については適切な抗体価把握が 6.0%、ワクチン接種は 14.5%にとどまっていた。インフルエンザのワクチン接種は 84.3%が適切に実施できていた。感染症発生時の就業停止基準が適切に作成されていたのは、69.9%であった。感染症の把握については、入所時感染症・症状把握ができていたのは 65.1%であり、適切な対応ができていたのは 65.1%であった。

標準予防策の徹底について、手指衛生のために詰所出入口の手洗い設備が適切であったのは 65.1%で、手洗い洗剤とペーパータオルが適切に設置できていたのは 68.7%であった。居室入口のアルコール手指消毒剤の適切な設置は 25.3%にとどまっていた。手指衛生遵守のための取り組みとして、アルコール手指消毒剤の開封日記載は 16.9%であり、使用量の把握は 9.6%であった。個人防護用具の適切な使用について、手袋・エプロン・マスクの設置は 41.0%であり、入所者毎の手袋交換は 67.5%、布製ガウンの毎日の交換は 27.7%であった。咳エチケットの周知は 55.4%の施設で行われていたが、空気感染対策時の N95 マスクの準備は 26.5%であった。

医療器具・ケア用品の洗浄・消毒管理について、ネプライザーの適切な洗浄・乾燥が実施されていたのは 12.0%であり、吸引器の適切な管理は 30.0%、吸引カテーテルの適切な交換 49.4%、適切な保管 31.3%であった。経管栄養ボトル・チューブが適切に管理されていたのは 20.5%であった。消毒薬の適切な希釈・表示は 31.3%であり、適切な保管は 61.4%であった。尿器の個人専用化及び適切な消毒が行われているのは 25.3%、陰部洗浄ボトルの個人専用化及び適切な消毒が行われているのは 18.1%であった。

廃棄物管理として、オムツの適切な廃棄は 68.7%であり、汚物室と清潔区域の区別は 50.6%が適切に行われ、感染性廃棄物の分別は 68.7%で行われていた。リネンの管理として、汚染リネンと清潔リネンの区別は 73.5%で行われていたが清潔リネンの適切な保管は 41.0%であった。清掃について、手が良く触れる場所の清掃は 72.3%で実施されており、モップ・雑巾の洗濯は 53.0%、保管は 54.2%が適切であった。

入浴設備では、循環式浴室のメンテナンスは 27.7%が適切に実施されており、循環式でない浴室のメンテナンスは 16.9%であり、入所者毎のお湯の交換ができていたのは 21.7%であった。

食堂などの共有場所の管理では、食堂に手洗い設備は 85.5%の施設で整備されていたが、感染流行時の共有場所に関する取り決めがある施設は 67.5%であった。

質問紙調査及び訪問調査結果から、高齢者施設の感染対策の課題として以下が示唆された。

(1) 感染管理委員会の設置、感染対策マニュアルの作成、職員研修などは多くの施設で実施され、感染対策について組織で取り組むことに対する意識は高いが、作成したマニュアルの周知や対策の推進については充分実施されていない。

(2) 高齢者施設における感染対策の基本である標準予防策の実施については、使い捨て手袋の導入は普及しているが、居室入口のアルコール手指消毒剤の設置が少ないことや布製ガウンの着用や適切な洗濯・交換基準がないことなどから、使用すべき場面での適切な防護用具が十分でない可能性が考えられ、標準予防策の適切な実施ができていない可能性がある。また、ケア用品の専用化や適切な消毒などの管理について課題が残されている。

(3) 高齢者施設で問題になる感染症多発予防や発生時の対応として、感染症・症状の把握を行っている施設が多いが、流行期の入所者の共有場所の取り決めが不十分な施設もある。感染対策に関する外部の相談窓口を持たない施設もあり、流行期・多発時の対策の遅れにつながる可能性がある。

## 3) 高齢者保健福祉施設における感染対策のための提案書作成

1)、2)の結果を踏まえて、高齢者施設における基本的な感染対策、高齢者福祉施設の感染対策の課題と提案、具体例紹介、Q&A をまとめた「高齢者保健福祉施設における感染対策の課題と効果的な感染対策の提案」を作成した。

5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 家入裕子、吉村真理、松元悦子、中村美花、青木美紀、藤村孝枝	4. 巻 12
2. 論文標題 A県の高齢者施設における感染対策の現状と課題	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 山口県立大学学術情報 第12号	6. 最初と最後の頁 57-73
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 無
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3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 家入裕子
2. 発表標題 A県における高齢者保健福祉施設の感染対策の現状～第2報～
3. 学会等名 日本公衆衛生学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 家入裕子
2. 発表標題 A県における高齢者保健福祉施設の感染対策の現状と課題
3. 学会等名 日本公衆衛生学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 家入裕子
2. 発表標題 A県における感染管理認定看護師の訪問による感染対策実態調査及び介入効果
3. 学会等名 日本環境感染学会
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	藤村 孝枝 (FUJIMURA TAKAE) (00264979)	山口県立大学・看護栄養学部・教授  (25502)	
研究分担者	吉村 真理 (YOSHIMURA MARI) (40274188)	山口県立大学・看護栄養学部・准教授  (25502)	
研究分担者	松元 悦子 (MATSUMOTO ETSUKO) (80634980)	山口県立大学・看護栄養学部・助教  (25502)	
研究分担者	中村 美花 (NAKAMURA MIKA) (90829425)	山口県立大学・看護栄養学部・助手  (25502)	