

令和 5 年 6 月 29 日現在

機関番号：37409

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2022

課題番号：16K12252

研究課題名(和文) 要介護高齢者の肺炎予防のための効果的口腔ケア看護-歯科専門職連携プログラムの開発

研究課題名(英文) Effective mouth care for the pneumonia prevention in the need of nursing care elderly person Development of nursing - dental speciality cooperation program

研究代表者

森 みずえ (MORI, Mizue)

熊本保健科学大学・保健科学部・教授

研究者番号：50317070

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：要介護高齢者の誤嚥性肺炎死亡を減少させるためには、効果的な口腔ケアを提供する必要がある。調査の結果、在宅や施設における口腔ケア提供者は介護職者が多く、看護・介護職両者に、口腔アセスメント・技術・ケア困難者への知識不足と不安があった。そこで個々の困難に対応した認定歯科衛生士による同行教育プログラムを作成しコロナ禍鎮静後に有効性を検証する予定とした。

また、肺炎発生の極少ない小規模ホームホスピスの介護者を調査した結果、実践において口腔ケア時間を確保し用具活用の知識と技術があり、管理者と介護者が口腔ケアは肺炎予防になることを重視し、歯科医師など歯科専門職による支援と高評価を得ていたことが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

要介護高齢者の肺炎予防に効果の高い口腔ケアは、現状では介護職者が担うことが多く、口腔ケア実践者個々への教育支援が重要であることが示唆された。また、教育プログラムにおいては、口腔内観察やケア方法の知識と技術についての実践指導が効果的であると考えられる。

本邦における要介護高齢者の肺炎予防としての口腔ケアが確実に提供されるためには、まず、介護施設や訪問看護施設の管理者が口腔ケアの効果と価値を重視し、その価値観を介護者と共有する必要がある。次に、管理者は、地域の歯科専門職(歯科衛生士)と連携し、介護職者・看護師の口腔ケア技術が向上する実践教育を推進する必要があることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：It is necessary to offer effective mouth care to decrease the aspiration-related pneumonia death of the need of nursing care elderly person. As a result of investigation, the mouth care providers in facilities usually are care workers. Nurses and they worried about care and lack of knowledge to oral assessment, technique, care difficulty person. Therefore I made the educational program by the authorized dental hygienist corresponding to individual difficulty and did the effectiveness after the corona pandemic with a plan to inspect.

In addition, as a result of having investigated a caregiver of the small home hospice which did not have the minimum of the pneumonia development, it found mouth care time in the practice, and there were knowledge and a technique of the tool utilization, and a manager and a caregiver focused on the mouth care becoming the pneumonia prevention, and it was shown to have got the support by the dental specialists including the dentist and a high evaluation.

研究分野：感染看護学

キーワード：口腔ケア 要介護高齢者 肺炎予防 管理者 価値観 介護者教育 歯科専門職 連携

1. 研究開始当初の背景

肺炎は要介護高齢者の直接死因の第1位であり、その3割は誤嚥性肺炎である。要介護高齢者の誤嚥性肺炎の原因の大半は不顕性誤嚥によるものであり、我が国においては、肺炎死亡率の高い高齢者が今後も増加し続けると推察される。これら要介護高齢者には適切な口腔ケアを行う事で、口腔内の細菌数や発熱回数の減少に繋がり、誤嚥性肺炎の予防となることが報告されている。介護現場において、口腔内保有菌の減少を目的とした口腔ケアの重要性が認識され、2005年には介護保険に組み込まれた。しかし、2013年までの調査では、在宅要介護高齢者の日常的口腔ケアは訪問看護師に委ねられ、頻度は他の身体ケアと比較して低く、十分に実施されていなかった。その要因として、口腔ケアを困難にする多要因、家族介護者の介護負担や福祉サービス、口腔ケア指導の不足などが考えられ、訪問看護事業所と歯科専門職との連携は不十分であった。2015年、神奈川県下の訪問看護事業所に勤務する看護師および事業所管理者を対象に調査を実施した結果、7割を越える看護師が訪問時に口腔ケアを実施しており、口腔ケア実施時間は短く、技術に自信がないと実施頻度は低い傾向にあった。また、口腔ケアはヘルパー、介護士と協働して補填的に実施され、「開口困難」「口内高度汚染」など口腔ケア展開の困難要因が抽出された。在宅要介護高齢者の口腔ケアは、看護師を中心とした多職種により提供され、家族介護者によって日々のケアとして行われていた。神奈川県下では、要介護高齢者特有の身体状況、特に長期臥床状態・認知障害に起因する要因が障害となり、他の在宅対象者に比べて、口腔内細菌の減少を目的とした口腔ケアを困難にする状況が存在しており、困難要因の対処法や技術が不足しており、在宅口腔ケアの実質を担う看護師を対象とした口腔ケアの質を向上させる教育介入がより重要であると考えられた。しかし、訪問看護事業所と歯科専門職との口腔ケア管理に関する連携システムは構築されておらず、歯科診療を中心とした訪問が多く、口腔衛生管理の視点による歯科衛生士との連携は未だ少ない。これらの現状を踏まえて、在宅訪問看護において看護師を中心とした多職種により実施される口腔ケアの質を向上させ肺炎予防効果を担保するためには、口腔衛生管理の専門職である歯科衛生士による教育、特に困難技術の指導、さらには日常的に在宅口腔ケアを担う家族介護者への指導プログラムを確立することが、喫緊の課題であると考えた。

2. 研究の目的

本研究では、平成26～27年の調査で明らかにした、在宅看護の場での要介護高齢者に対する口腔ケアの実態とその困難要因をもとに、肺炎予防に有効な口腔ケアを提供するための介入プログラムを作成しその効果を検証することを目的とした。この介入により多職種の口腔ケア技術を向上させ、ひいては口腔ケアを必要とする要介護高齢者の嚥下性肺炎の感染率減少につながると思われる。

3. 研究の方法

要介護高齢者に対する口腔ケア技術の看護師教育プログラムの検証を目的とした介入研究を計画したが、新型コロナウイルス感染症パンデミックにより介入が困難となり観察研究のみとなった。下記(1)～(6)を計画した。

(1) 神奈川県の調査結果の分析から口腔ケア技術の実態と困難要因の抽出を行い、結果をもとに新フィールドで実態調査を実施した。2018年研究者の移動による研究フィールド変更の為、訪問看護師・事業所管理者を対象とした要介護高齢者に対する口腔ケア技術に関する調査および熊本県下における口腔ケアの実態調査を実施した。(質問紙調査)

(2) (1)の結果をもとに、認定歯科衛生士と協働し教育介入プログラムを立案した。プログ

ラムについて老年・在宅看護学、歯科衛生学の専門家2名による意見聴取を行った。

(3) 1事業所における試験的介入を行ない、事前・事後データを収集する。

(4) 試験的介入の結果を評価し、プログラムの追加・修正、介入方法の修正を行なう。

(5) 修正プログラムを用いて、2事業所で教育介入を実施し、その結果を評価しプログラムの有効性を検討する。

* (3) ~ (5) は新型コロナウイルス感染症パンデミックにより介入不可能となり中断した。

(6) 肺炎発生率が極端に低い小規模介護施設の介護者を対象とした口腔ケア実施要因に関する質的調査を実施、肺炎予防につながる口腔ケア実践者の特徴、要因を調査する。得られた結果から、(2)の教育プログラムの評価を行った。(面接調査 質的帰納的研究)

4. 研究成果

(1) 訪問看護師による要介護高齢者に対する口腔ケア技術の実態と困難要因

目的) 在宅訪問看護における要介護高齢者への看護師による口腔ケア技術の展開の実態と困難要因を明らかにし、肺炎予防のための効果的口腔ケア展開を最終目標とした困難な口腔ケア技術への教育介入プログラム作成の基礎資料とする。

対象：神奈川県在宅訪問看護連絡協議会に登録された430施設に勤務し、事前に承諾が得られた看護師143名

方法：個別郵送による質問紙調査
内容：口腔ケアを実施した利用者の状況、口腔ケア技術の実際、看護師の属性と口腔ケアに対する認識
分析：属性、口腔ケアの実際は記述統計を用い、口腔ケア技術の自信との関連を2検定により検討した。

結果) 口腔ケアの事例について訪問看護師88名より回答を得た(回収率61.5%)。1人当たり1~2例の記載があり全157例であった。

対象者の臨床経験年数の平均は12.0±7.94年

(3~34年) 訪問看護の経験年数は8.4±5.55年(0~25年)であった。

訪問看護職者全体への口腔ケア困難要因、特に開口障害への技術指導が重要であり、技術に不安のある看護師には要介護高齢者への基本的な口腔ケアおよび口腔ケア困難要因全般への技術指導プログラムの必要性が示唆された。



(1) 熊本県内の在宅要介護高齢者における口腔ケアの実態とその要因

目的: 在宅において口腔ケアを担っているのは多くが訪問看護師であり、歯科専門職の介入が課題とされているが、熊本県の実態調査はまだ十分に行われていない。地域包括ケアにおける口腔ケアを推進するためには、地域それぞれの特性を踏まえた実態を把握することが不可欠である。本研究では、熊本県内の訪問看護における要介護高齢者の口腔ケアの実態とその要因について明らかにすることを目的とした。

方法: 対象者: 熊本県訪問看護ステーション連絡協議会に登録のある181の事業所に葉書で調査協力を依頼し、承諾が得られた施設の看護師を対象に郵送で質問紙調査を実施した。

調査内容: 在宅要介護高齢者に対する口腔ケアの実施状況、先行研究より抽出した口腔ケア阻害要因と予測される時間制限、認識・技術、対象の口腔ケア困難条件、研修等とした。

分析：口腔ケアの実施状況について記述統計及び²検定を用いて分析した。

結果：41 施設に調査票 79 部を送付し看護師 43 人より回答を得た（回収率 54.4%）。対象者の臨床経験年数は平均 14.8±8.2（2～31）年、訪問看護の経験年数は平均 7.0±6.3（0～22）年であった。

口腔ケア実施状況と要因		
過去6か月口腔ケア実施状況 n=43		
	人	%
必ず実施	11	25.6
かなり実施	10	23.3
ほとんど実施なし	6	14.0
全く実施なし	2	4.7
過去1週間口腔ケア実施 n=43		
	人	%
あり	29	67.4
なし	13	30.2
過去1週間口腔ケア実施平均 n=29		
対象者	3.1人（1～13）	
全訪問時間	57.0分(30～80)	
口腔ケア時間	8.0分（2～15）	

口腔ケア実施が重要である理由 n=21（重複）		
	人	%
感染予防	20	95.2
高度汚染	10	47.6
機能向上	8	38.0
介護者のケアなし	7	16.3
口腔ケア未実施理由 n=8（重複）		
	人	%
家族介護者が実施	8	100.0
他サービスで実施	2	25.0
時間不足	1	12.5
ケア技術不足	1	12.5

訪問看護で十分な口腔ケアを実施するために必要な要因 n=43(重複)		
	人	%
口腔ケア研修	22	51.2
家族介護者教育	20	46.5
十分な訪問時間	17	39.5
歯科専門職による指導	11	25.6
家族介護者が口腔ケアを実施するために必要な援助 n=43(重複)		
	人	%
肺炎予防の重要性の教育	26	60.5
歯科専門職による指導	19	44.2
看護師による指導	11	25.6

口腔ケアに関する研修歴と技術への自信		
口腔ケアに関する研修受講歴 n=43		
	人	%
あり	35	81.4
なし	8	18.6



口腔ケア研修歴と技術の自信 n=41			
		技術の自信	
		あり	なし
研修歴	あり	22	11
	なし	1	7
	合計	23	18

Fisherの直接法(*p<0.05)

口腔ケアの事例		
家族介護者による口腔ケア実施頻度 n=33		
	人	%
1回/日	11	33.3
2回/日	5	15.2
3回/日	6	18.2
2～4回/週	2	6.0
ケアなし	3	9.0

家族介護者の口腔ケア教育歴 n=33		
	人	%
受けている	18	54.5
受けていない	8	24.2
家族介護者への教育提供者 n=18(重複)		
	人	%
看護師	13	72.2
歯科衛生士	2	11.1

歯科訪問 n=33		
	人	%
利用あり	15	45.5
利用なし	15	45.5

考察：過去6か月の訪問時に口腔ケアを実施した者は約半数で、実施しない理由は家族介護者や他サービスにより実施されているためであり、補完し合いながら口腔ケアを提供していると考えられた。口腔ケアを実施した者が口腔ケアにかけた時間は、1訪問あたり平均8分に限られていた。訪問看護において口腔ケアが十分に実施されるためには、看護師自身や家族介護者への教育に次いで「十分な時間」であり、限られた時間内で口腔ケアを実施する困難があった。口腔ケアに関する研修を受けた者は8割、口腔ケア実施が重要である理由としては肺炎予防を意識していた。口腔ケアに自信がある者はない者に比べて、口腔ケアに関する研修受講歴が有意に高く、研修受講が口腔ケア技術の自信および実施に繋がっていると考えられた。口腔ケア教育を看護師・歯科衛生士より受けている家族が約半数あり、十分な口腔ケア実施のためには、看護師自身や家族介護者への教育ニーズがあった。看護師の教育の充実と同時に、家族への介入が重要である。また事例の約半数が歯科訪問を受け、歯科専門職との連携も図っていた。今後、歯科専門職と連携し、家族教育を含めたより効果的で実践的な口腔ケア研修プログラムを構築することが必要である。結論： 熊本県内の在宅要介護高齢者の口腔ケアは、訪問看護師、家族、多職種によって補完しながら実施されていた。口腔ケア技術に自信があるものはないものに比べ、口腔に関する研修受講歴が有意に低く、口腔ケア学習ニーズが高いことが示された。

(2) フィールド変更後の「熊本県における在宅口腔ケアの実態調査」の結果から、実際の口腔ケア内容（時間、技術、教育の不足）と多職種連携状況（歯科医は定期、歯科衛生士は連携無）地域ニーズ（歯科治療は良好、口腔管理は不足）などの課題を踏まえて分析、これまで作成した教育プログラムを追加修正した。また、他職種連携の主たる教育支援者である歯科衛生士を研究協力者に迎えIT機器を使用した実践的な介入テキストを作成した。

歯科衛生士による実践教育プログラムとして 口腔アセスメント教育 口腔ケア困難技術教

育（IT 機器使用）とその効果の検証を目的として教育介入を行う予定とした。研究協力施設の訪問看護師を対象としたグループ教育で、「口腔アセスメント教育」を企画、その活用性について在宅看護教育研究者および介護老人施設の責任者に内容について意見聴取を起こったところ、「現状では看護職者による口腔ケアは実践不足であること」と「時間・報酬の不足」により実質効果が見込めず「在宅の口腔ケアの担い手は介護職者に移行」「介護職者の口腔ケア教育への課題解決が優先」との認識が示された。そのため教育対象者の変更に関する追跡調査、介護職者を対象とする場合の教育内容・方法の変更が必要となった。真に「肺炎予防に効果的な口腔ケアを要介護高齢者に提供する」ためには、介護職者による口腔ケアの現状、知識・技術・教育ニーズと課題の調査結果を根拠としたプログラム修正が必要である。まずは介護職者を抱える訪問看護施設に依頼し研究協力を依頼したが、12月調査の予定は延期となり新型コロナウイルス感染症流行の影響で調査は未定となった。

3)～5) 2020年3月に予定していた調査・教育介入は、新型コロナウイルス感染症の国内流行のため教育介入は中止となった。

(6) 調査の方向性を転換し2022年度はポジティブ・デビエンス・アプローチの視点から他職種との連携が取れ、肺炎予防に効果的な口腔ケアの実践により良い結果を生み出しているホームホスピスの介護・看護職者を対象に口腔ケア実施要因について詳細な質的調査を行った。

以下結果報告とする。(未発表)

テーマ：肺炎予防に効果的な口腔ケア実践の構成要因について

調査期間：新型コロナ第8波沈静期 2023年2月末から3月末日

目的：要介護高齢者の肺炎予防に効果的な口腔ケアを実践可能にする要因は何かを見出す。

対象：過去5年間の誤嚥性肺炎発生率が1%以下のホームホスピスに勤務する看護師5名、介護士4名、施設管理者1名、計10名 方法：半構成的面接法による1名40分のインタビューで「要介護高齢者の口腔ケアについて経験、実践、考え」を自由口述し、録音したものを文字データ化し分析した。 分析：内容分析(クリッペンドルフ)

結果： 口腔ケア実践の経験において「困難事例を相談する」「歯科衛生士/歯科医師の指導がある」ことが実践の難しい口腔ケアの対応を可能にしていた。また、口腔ケア実施の特徴として「3回の時間を確保する」「対象の受け入れる方法を工夫する」など、時間調整、鎮痛、用具の活用などが行われていた。口腔ケアの効果について、「肺炎予防、口腔機能の改善」「食べることを支える」と考えており管理者の価値観・介護の方針を共有していた。

「良い結果を生む実践」として、肺炎予防に効果的な口腔ケアの実行は、時間の確保、用具の活用、口腔ケアへの価値観、誤嚥予防、管理者の信念および訪問歯科医師・訪問歯科衛生士などの訪問歯科専門職からのポジティブフィードバックが影響していると考えられた。2020年に立案した介入プログラムを確認した結果、口腔ケアの価値観および専門職による評価支援の内容が不足していると考えられた。

新型コロナウイルス感染症対策の安定した時期を目安に、今後、修正した口腔ケア教育プログラム展開のフィールドを獲得し介入研究を行い、その効果を検証する予定としている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 船越和美、森みずえ、竹熊千晶
2. 発表標題 熊本県内の在宅要介護高齢者における口腔ケアの実態とその要因
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会（金沢）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森みずえ、村上美華、青盛真紀
2. 発表標題 訪問看護師による要介護高齢者に対する口腔ケア技術の実態と困難要因
3. 学会等名 日本看護研究学会第44回学術集会
4. 発表年 2018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	渡部 節子 (WATABE Setsuko) (80290047)	横浜市立大学・医学部・教授 (22701)	2017年削除
研究分担者	竹熊 千晶 (TAKEKUMA Chiaki) (20312168)	熊本保健科学大学・保健科学部・教授 (37409)	

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	金嶋 祐加 (KANESHIMA Yuka) (80513986)	横浜市立大学・医学部・助教 (22701)	2017年削除
研究分担者	船越 和美 (FUNAKOSHI Kazumi) (40461636)	熊本保健科学大学・保健科学部・准教授 (37409)	

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