

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 2 日現在

機関番号：32665

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26861844

研究課題名(和文)在宅要介護高齢者に対する効率的な口腔ケアサービス提供体制の確立に向けて

研究課題名(英文) For establishment of an effective oral care servicing system to a need of nursing care elderly at home.

研究代表者

三澤 麻衣子(MISAWA, Maiko)

日本大学・歯学部・講師

研究者番号：80386127

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：特別養護老人ホームでの口腔ケアについて調査した結果、要介護度3から口腔ケアに全介助の可能性が生じ、口腔ケア用具が多様となっていくことが分かった。歯科専門職が参加することで、介助者が適切な口腔ケアを行うことに繋がる。しかし、歯科専門職のチームによって、参加頻度や内容が様々となるため、業務指針があったほうが良いのではないかと考える。

歯科診療所への質問調査の結果、在宅歯科診療における連携については7割の施設が理解していたが、連携していた施設は3割に満たなかった。また、訪問歯科診療で歯科衛生士が行う口腔管理は、口腔衛生状態の改善を主な目的としており、口腔機能の向上を目的としていたのは2割以下であった。

研究成果の概要(英文)：As a result of survey on oral care at the special nursing home for the elderly, it became clear that there was a possibility of full assistance for oral care from need of degree of care 3, and the oral care tool was diversified. Participation by a dental professional leads to caregivers performing appropriate oral care. However, as the frequency and content of participation varies depending on the team of dental professionals, I think that it is better to have operational guidelines.

As a result of the question survey to the dental clinic, 70% of the facilities understood the cooperation in home dental practice, but less than 30% of the facilities cooperated. In addition, oral management performed by dental hygienists in visiting dental practice is mainly aimed at improving oral hygiene, and less than 20% was aimed at improving oral function.

研究分野：社会歯科学

キーワード：要介護高齢者 口腔ケア 介護職員 歯科衛生士 在宅歯科診療

## 1. 研究開始当初の背景

住み慣れた環境での療養は、高齢者のQOLを保つ選択肢の一つであり、自宅で最期を迎えたいと希望する高齢者は多い<sup>1)</sup>。また、超高齢化社会を迎え、医療機関や介護保険施設などの受け入れにも限界が生じていることから、在宅療養を行う高齢者は今後増加していくことが予測されている<sup>2)</sup>。一方で、口腔状態が及ぼす全身への影響も解明されつつあり、特に誤嚥性肺炎やインフルエンザといった高齢者の死亡にもつながりやすい感染症の予防に口腔清掃が有効であることが示唆されている<sup>3)</sup>。そのため、わが国の医療・介護保険制度の維持において、在宅療養を行う高齢者に、どのように口腔健康管理を行っていくかということに重点をおいた体制づくりは、重要であり急務であると考えられる。

我が国では、平成23年8月に「歯科口腔保健の推進に関する法律」が施行され、障害者や介護を必要とする高齢者の口腔の健康の重要性が示されている<sup>4)</sup>。しかし、高齢者の口腔健康管理に関する明確な指針づくりにはいたっていない。また、高齢者の口腔健康管理が重要であることは明白であっても、高齢者への歯科専門職の介入に対しては、その程度を含めて明らかとなっていない。

これらの背景から、歯科専門職がどのように介入すべきなのかを検討する必要がある。

## 2. 研究の目的

歯科専門職の介入が必要な在宅高齢者が多いと想定されているが、必ずしも適量のサービスが提供されていないと考えられる。そこで、歯科専門職が在宅高齢者へ必要最低限度の介入ができる条件について、実際にもっとも在宅要介護高齢者を支援している看護職等と歯科医療職との連携、看護職等が行える口腔ケア必要度評価マニュアル、歯科専門職が介入する際のコスト、以上お3方向から検討し、より簡便で適切な方略を模索する。

検討結果に基づき、在宅要介護高齢者への口腔ケアを中心とした口腔保健サービスの提供がなされれば、より多くの在宅要介護高齢者のQOLの向上のみならず、介護・医療費用の軽減にもつながるものと考えられる。

本研究では、「地域包括支援医療センター」や「訪問介護ステーション」での歯科保健・医療と情報を歯科医療機関・地域保健関連施設と連携し、高齢者歯科保健が進展する仕組みを作ることを目的とする。

## 3. 研究の方法

口腔保健管理提供の受け取り側である高齢者の意識や状況を特別養護老人ホームで調査し、提供側である歯科専門職の意識や状況を歯科診療所で調査することで、口腔保健管理の受け取り側と提供側の両方を理解した上での在宅要介護高齢者への効率的な口

腔保健管理提供を検討した。

### (1) 特別養護老人ホームの調査

歯科専門職が口腔健康管理で介入している特別養護老人ホーム2施設(同一の法人が運営し、隣接地にある)の平成26年1~12月までの1年間の利用者である383名から本人の希望により介護職種による口腔ケアを行っていない1名を除く382名を本研究の対象とした。対象者に対して施設スタッフおよび歯科専門職が口腔内に行った内容を介護記録から収集し、分析を行い考察した(日本大学歯学部倫理委員会:倫許2014-14)

### (2) 歯科診療所の調査

厚生労働省の地方厚生局ホームページに掲載された保険医療機関名簿から系統的抽出法で、全国の歯科診療所2,000件を抽出し、平成27年に郵便留め置き法でアンケート調査を実施し、分析・検討した。

## 4. 研究成果

### (1) 特別養護老人ホームの調査

#### 介護職による口腔ケアの提供状況

口腔ケアにおける介助の有無を要介護度別に調査した結果、通常の口腔ケアにおいて、施設スタッフの介助が必要ない利用者(自立)は、要介護度1の90.9%、要介護度2の76.2%、要介護度3の60.3%、要介護度4の34.3%、要介護度5の5.9%であり、要介護度が高くなるにつれて、口腔ケアを自立して行えなかった。そして、口腔ケアに全介助が必要となるのは要介護度3の利用者からであった。口腔ケアの介助が必要な利用者(一部介助と全介助の合計)は要介護度3において39.6%を占め、要介護度4では65.7%と半数を超えていた。

口腔ケアに介助が必要な利用者の中で、「利用者の拒否があり行えない日があるか」について調査した結果、介助に拒否がある利用者は、要介護度1および2の66.7%、要介護度3の34.8%、要介護度4の11.6%、要介護度5の7.4%であり、要介護度が高くなるごとに介助の拒否がある利用者は少なくなる。

口腔ケアに介助者が使用する用具を調査した結果、口腔ケア用具は、要介護度が高まるごとに多様となった。要介護度3からは、舌ブラシやスポンジブラシ、360度ブラシといった軟組織の口腔ケアを目的とする用具が使用されていた。要介護度4からはこれに加えて、吸引ブラシといった誤嚥を防止する用具や、保湿剤や洗口剤といった製剤も使用されていた。

要介護度の違いによる口腔ケアでの介助の必要性は、介護度が上がるにつれて上昇していた、特に中等度の介助を要する要介護度3は、身の回りの世話に介助が必要で、複雑な動作には支えが必要な者で、問題行動や理解力の低下があることに加え、移動の際に支えが必要なものであり、排泄が自分1人ではできない状態とされており、口腔ケアを行う

にしても約3割の利用者が一部介助を必要とし、全介助を必要とする利用者も約1割の利用者に出てくる介護度であることがわかった。介助が必要となる高齢者が出てくる要介護度3の介護者に対して、口腔ケアがなぜ大切なのかを伝えるパンフレットの配布を行うことで、その後の高齢者の口腔ケアの継続につながる意識付けとなることが考えられる。また、要介護度4以上の者では、日常の口腔ケアに半数以上が介助を必要としており、介助者の口腔ケアの実施が不可欠になってくる介護度であるといえる。口腔ケアを介助者が行う場合は、口腔内という肉眼で見えるものの、全体として確認しづらい場所を扱うため、介助者が口腔内の構造に関する知識を得ることや、口腔ケアを適切に行うことができるポジショニングの練習を行わせることが、適切な口腔ケアを行ううえで役に立つと考えられる。要介護度4の介助者を対象として歯科専門職が行う口腔衛生管理をモデルとして介助者が実技訓練を行うことも、適切な口腔ケアの実施につながることを予測され、効果的であると考えられる。要介護度が低いと口腔ケアの介助を必要とする高齢者が減ることに反比例して、口腔ケアを拒否する高齢者の割合は増えていた。このことは高齢者が口腔衛生に対する認識や能力に限界が出てくるためと考えられ、特に痴呆性高齢者における困難さは報告されている<sup>5)-7)</sup>。高齢者のなかでも要介護度が低い場合、拒否する行動が可能であるために、口腔ケアを拒否する割合が増えたと考えられる。

日々対応する施設スタッフや介護者の負担を減らすために、歯科専門職が定期的に行う要介護高齢者の口腔内確認と合わせて、施設スタッフや介護者の相談対応や指導を行うことは介護が続くうえで重要であると考えられる。要介護度が低い介助が必要な高齢者の介護者には、精神的なサポートを行い、その後の口腔ケアの維持につなげることも必要であると考えられる。

口腔健康管理には多くの項目があるが、歯科医師や歯科衛生士は、そのなかで歯科に関し、専門性の高い部分に時間を割きがちである。たとえば、歯石を除去しても、その後の口腔衛生管理ができなければまたすぐに元に戻ってしまう。すなわち、毎日の口腔環境の維持が保てなければ、口腔疾患の予防も口腔状態が及ぼす全身への影響も予防できず、健康な高齢者が増えることにはならない。歯科専門職が要介護度を考慮し、歯科チームとして介護者と交流し知識の共有を行うことと、そこからスクリーニングを行い、個別に支援することが必要であると考えられる。

また、口腔ケア用具も要介護度が高くなるにつれて多様となり、健常高齢者には使用しない用具を使用する頻度が増えてくる。特に要介護度3からは、高齢者に合わせてた用具の選択と使用方法の説明という専門職の介入が必要と示唆された。

歯科衛生士が介入すると、病棟看護師の口腔清掃の認識や清掃方法の改善、清掃回数の増加がみられるという報告がある<sup>8)9)</sup>。今回対象とした施設では、施設スタッフによる日常の口腔ケアに加え、歯科専門職による口腔健康管理を歯科衛生士が主体で行っていた。同時に介助者に対して利用者の口腔ケアに関する指示もなされていた。歯科専門職の介入があることが、介助者の安全な口腔ケアの実施の維持に役立っていたと考えられる。今後、要介護高齢者への口腔ケア推進には、介助者への定期的な指導も含めて、歯科衛生士のより一層の適切な配置が必要であると考えられる。

歯科専門職による口腔ケアと歯科治療の頻度

歯科専門職が平成26年10月および11月に利用者に行った、口腔ケアの回数、歯科治療の回数についても調査を行った。2施設はそれぞれ複数の歯科専門職のチームと連携している。チームAは歯科大学、チームB～Dは歯科医院である。各チームの交流はないが、どのチームも歯科医師1、2名と歯科衛生士2～5名が組んで口腔ケアおよび治療を実施している。口腔ケアに関しては、1つ目の施設は約5割の利用者、2つ目の施設は約7割の利用者に対して毎月歯科専門職が行っていた。歯科治療に関しては、1つ目の施設は約1割の利用者、2つ目の施設は約7割の利用者に対して毎月歯科治療を歯科医師が行っていた。

専門職の口腔ケアは必要であると考えられているが、その必要量が示されないため、同じ地域の施設であっても回数に差が見られた。歯科の専門職のチーム編成は歯科医師1、2名に歯科衛生士2～5名という編成であり、口腔ケアに歯科衛生士の担う役割は大きいと考えられる。同一法人が運営し、隣接地にある施設であっても、訪問チームにより、口腔ケアおよび治療の頻度は異なっていた。また、口腔ケアに合わせて歯科治療も行っていた。口腔ケアと歯科治療の割合は、チームによって異なっており、歯科医院が行う際には治療と合わせて口腔ケアを必ず行う傾向が強いことが示唆される。現在、実施者により口腔ケアの頻度は変わっているため、目安となるものが必要であると考えられる。

要介護度および食事形態による歯科治療の頻度

歯科の専門職のチームにより担当する利用者の要介護度の分布は統計学的に有意な差はなかった。要介護度、食事形態と歯科治療回数の関連性では同じ施設を担当するチーム間に同様の傾向がみられた。要介護度による歯科治療回数の増減はなく、歯科治療は要介護度に関わらず必要となることが示唆された。また、食事形態は経口摂取をしない場合、チームaとチームbでは歯科治療を行われていなかったが、チームdのみ歯周治療を行っている記載があった。歯科医師側が治療

を行うか否かにも差があることが示唆された。

同一の法人が運営し隣接地にある施設であっても、訪問チームにより、歯科治療の頻度は異なっていた。歯科治療の頻度は、チームによって差が生じているため、目安となる指針やガイドが必要であると考えられる。

## (2) 歯科診療所の調査

歯科診療所の認識：訪問看護ステーションおよび地域包括支援センター

アンケートの分析可能なものは340件であった。分析可能なもののうち、約40が東京を含む関東地方からで、また、歯科診療所の管理者の年齢は50歳代・60歳代で約65%であった。「訪問看護ステーション」、「地域包括支援センター」、それぞれについて約70%が知っていた。しかし、連携が「頻繁に」あるいは「時々ある」の両者を合せても、30%に満たなかったことから、連携先としては、低いことがわかった。また、「地域包括ケア」、「在宅療養支援歯科診療所」といった地域における在宅歯科診療の連携に関わる基本的なものについての知識がない歯科診療所が約30%あった。このことから、今後、在宅歯科診療を推進する上で、歯科診療所の管理者に対し地域包括ケアに関する知識の普及が必要であると考えられる。一方、「訪問看護ステーション」あるいは「地域包括支援センター」と連携の経験がある場合、約90%の歯科診療所がその連携は円滑であったと回答し、予後もよいと実感していることから、連携の有益性が示唆された。

今後、地域で在宅歯科診療を推進するためには、「訪問看護ステーション」あるいは「地域包括支援センター」といった歯科診療所が連携を進めていくべき機関や、「地域包括ケア」等に関する知識の普及をすることが必要であると考えられる。

歯科衛生士が行う口腔管理業務

アンケートの分析可能なものは337件であり、そのうち訪問歯科診療の実施経験があったのは250件であり、これについて検討を加えた。歯科衛生士の訪問歯科診療時での口腔管理では、「義歯の清掃」が最も多く、34.0%であった。歯科衛生士が行った口腔管理業務からは「口腔衛生状態の改善」を目的としたものが多いことが分かった。より専門性を有すると考えられる、「口腔機能の向上」を目的とした機能管理業務を行わせている歯科診療所は2割以下と少なかった。一方、訪問歯科診療では「義歯の不適合や破損の治療」は86.4%が行っており、訪問歯科診療においては歯科衛生士の業務として、口腔の清掃関連や「歯科診療の補助」に重点が置かれており、歯科疾患の予防管理や機能管理への関与は低いことが示唆された。

訪問歯科診療における口腔管理の普及には歯科医師だけでなく歯科衛生士の教育が不可欠であると考えられる。在宅高齢者に対する「口腔衛生状態の改善」のみならず、「口腔

機能の向上」や予防管理に関する教育を、広くより多くの歯科衛生士に行うことは、今後期待される地域包括ケアシステムの展開において、より有益な結果をもたらすと考えられる。

## <引用文献>

- 1) 石井京子、上原ます子、高齢者の死の準備状態に関する研究 5年間の経時的変化から、ヒューマンケア研究、3巻、2003、1-10
- 2) 厚生労働省政策統括官(統計・情報政策担当)、平成29年我が国の人口動態 平成27年までの動向、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/81-1a2pdf>(2017年5月24日最終アクセス)
- 3) Yoneyama T, Hashimoto K, Fukuda H, Ishida M, Arai H, Sekizawa K, Yamaya M and Sasaki H, Oral hygiene reduces respiratory infections in elderly bed-bound nursing home patients, Arch. Gerontol. Geriatr., 22, 1996, 11-19
- 4) 官報、歯科口腔保健の推進に関する法律、[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/shikakuuhoken/dl/01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/shikakuuhoken/dl/01.pdf)(2017年5月24日最終アクセス)
- 5) 新井康司、角保徳、植松宏、三浦宏子、谷向知、痴呆性高齢者の歯科保健行動と摂食行動 国立療養所中部病院歯科における実態調査、老年歯学、17巻、2002、9-14
- 6) 下山和弘、長岡正憲、小田切一浩、小川仲子、三浦雅明、特別養護老人ホームにおける口腔衛生の実態 第1報介護職員の歯科清掃に対する意識、老年歯学、8巻、1993、37-46
- 7) 大谷登志子、川島寛司、柴崎公子、渡辺郁馬、杉原直樹、山根瞳、戸島國、特別養護老人ホーム利用者の口腔ケア 痴呆群と非痴呆群の比較検討、老年歯学、7巻、1993、178-184
- 8) 米山武義、相羽寿史、太田昌子、弘田克彦、三宅洋一郎、橋本賢二、岡本浩、特別養護老人ホーム入所者における歯肉炎の改善に関する研究、日老医誌、34、1997、120-124
- 9) 柴田由美、隅田好美、日山邦枝、福島正義、歯科衛生士介入による病棟看護師の口腔ケアに対する認識変化、日歯学誌、8巻、2014、70-83

## 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)

[雑誌論文](計1件)

三澤麻衣子、尾崎哲則、三澤健一郎、要介 護高齢者への効率的な口腔健康管理の提

供について 介護職による口腔ケアの提供状況、日本歯科医療管理学会雑誌、査読有、52巻、2017、142-146

〔学会発表〕(計5件)

三澤麻衣子、尾崎哲則、訪問歯科診療において歯科衛生士が行う口腔管理業務に関する調査、第67回日本口腔衛生学会、2018

三澤麻衣子、尾崎哲則、訪問看護ステーションと地域包括支援センターへの歯科診療所側からの認識調査、第76回日本公衆衛生学会、2017

三澤麻衣子、尾崎哲則、特別養護老人ホームにおける要介護度および食事形態による歯科治療の頻度、第75回日本公衆衛生学会、2016

三澤麻衣子、尾崎哲則、特別養護老人ホームにおける歯科専門的口腔ケアの頻度、第65回日本口腔衛生学会、2016

三澤麻衣子、尾崎哲則、上原任、要介護高齢者への効率的な口腔ケアの提供について 第1報 口腔ケア提供状況、第74回日本公衆衛生学会、2015

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

三澤 麻衣子 (MISAWA, Maiko)

日本大学・歯学部・講師

研究者番号：80386127

### (4) 研究協力者

尾崎 哲則 (OZAKI, Tetsunori)