

平成 30 年 6 月 9 日現在

機関番号：32667

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K11459

研究課題名(和文) 地域包括ケアシステムに対応可能な歯科医師育成システムの構築

研究課題名(英文) The construction of cultivation system for the dentist who are able to correspond to the integrated community care system

研究代表者

須田 牧夫 (Suda, Makio)

日本歯科大学・生命歯学部・講師

研究者番号：00366775

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、超高齢社会の在宅医療の一角を支える地域包括ケアシステムに対応可能な歯科医師を育成することである。健康長寿に向け歯科医師が社会に柔軟に対応できるよう、歯科大学における教育システムの構築、確立のため、学生、研修医への教育で行った内容について検討を行った。その結果、卒前研修の中で、訪問歯科診療や摂食嚥下リハビリテーションを学ぶことは、重要であると考えられた。さらに、卒後研修においては嚥下内視鏡検査の実習の充実が必要と考えられた。また、将来、高齢者の分野を担う歯科医療者を育成していく上で、これらの教育が重要であることが示された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to cultivate the dentists who are able to correspond to the integrated community care system which support the domiciliary health care of super aged society. The establishment of dental education system to make arrangement for dentists to respond flexibly to longevity society is desired. Thus we studied the education content for post/under graduate students which we have conducted. As a result of the education for the under graduate students, to learn the dental home visit and/or dysphagia rehabilitation was important. Moreover, from the result of the education for the trainee doctor, it was necessary to make the practical training of the endoscopic study satisfactory was indicated. For cultivating dentists who assume of the geriatric dentistry, the importance of the education system which we conducted were indicated.

研究分野：老年歯科医学

キーワード：早期体験実習(Early exposure) 学生実習 摂食嚥下 訪問診療 地域包括ケアシステム 教育システム

## 1. 研究開始当初の背景

高齢人口の増加にともない、疾患の治癒を求め、社会復帰を目的にしてきたこれまでの医療から、障害と共存しながら、高齢者の生活を重視し、生活復帰を目的とした高齢者の尊厳に配慮した医療への変革が求められている。さらに、医療の現場が病院から在宅へ移行する中で、在宅療養中の患者は、これまでより医療依存度の高い患者が増加している。現在、在宅での緩和ケア、終末期ケアが推進されており、これまでの歯科単独の医療提供から、多職種連携協働、チーム医療の中での在宅歯科医療のあり方が求められている。このように、歯科医師に求められる在宅歯科医療のありかたは、これまでの歯科医療とは大きく異なるものであり、歯科医学教育においても大きく立ち後れていると言わざるを得ない。そのため、超高齢社会の在宅医療の一角を支える在宅歯科診療に対応可能な歯科医師の育成は、早急な課題と思われる。また、現在の歯科大学では、在宅歯科診療や摂食嚥下障害への教育が始まってきているものの、専門の講座や科を有している大学は少ない。2010年日本歯科医学会は在宅歯科医療と摂食嚥下リハビリテーションの教育基準を示し、その中には臨床参加、臨床実習の充実を挙げている。在宅医療推進会議(長寿医療研究センター主催)が2007年に行った調査(恒石ら、2007)によると、歯科大学における在宅歯科医療に対する教育は全29歯科大学中25歯科大学によって実施されているが、そのうち、臨床実習は10歯科大学においてのみ取り入れているのみであり、さらにそれらは、見学実習が主であることが明らかになっている。また、在宅歯科医療に必須の臨床栄養学や摂食嚥下リハビリテーション学に関する教育は、基礎教育においては、それぞれ8.8時間、6.2時間であったが、臨床実習においては、0.1時間、3.3時間と極めて少ないことが明らかになっている(日本歯科医学会雑誌、2007)。このような全国歯科大学の教育状況の中で、本学生命歯学部では、これらの教育を病院医療概論(1学年次)、高齢者歯科学(3学年次)、コミュニケーション実習(3学年次)、障害者歯科学(4学年次)、基礎と臨床(5学年次)、社会と歯科医療(6学年次)の講義の中で行ってきており、他大学に比較して充実している状況である。また、臨床参加型の臨床実習を実践している本学附属病院において、2002年より口腔介護・リハビリテーションセンター(現、口腔リハビリテーション科)を設置し、学生教育の臨床実習、臨床参加の場として活用してきた。さらには2012年秋より、在宅歯科医療、摂食嚥下リハビリテーションに対する臨床および教育を充実させることを目的に都内小金井市に「口腔リハビリテーション多摩クリニック(以下、多摩クリニック)」が開設された。ここでは臨床だけでなく積極的

に研究や教育を行う場所として整備を整えているところである。多摩クリニックにおいても本学附属病院同様、従来我々が行ってきた乳幼児から高齢者まで、すべての年代の患者を対象とし、外来のみならず在宅訪問歯科診療を中心として臨床を行い、研究や教育を通じてその成果を社会に発信していく場として運営されている。このような場を生かし、在宅歯科診療の現場に卒業後抵抗なく、スムーズに参加ができる歯科医師の育成を目的とし、本研究を開始した。

## 2. 研究の目的

現在の超高齢社会では健康長寿をめざし、日々健康増進、維持を心がけている高齢者がいる一方、何らかの疾患や障害により医療的なケアを必要とする高齢者が多く存在する。このような社会情勢の中、医療、介護、社会システムは地域で協力をし、充実を図ることを目的とした「地域包括ケアシステム」の充実が早急な課題となっている。歯科教育においても要介護者に特化し、地域で協力することが可能となる人材の育成のため、新たな教育体制を構築し、充実をはかり、展開していくことが早急な課題となっている。そこで、本研究の目的は、超高齢社会の在宅医療の一角を支える地域包括ケアシステムに対応可能な歯科医師を育成するため、健康長寿に向け社会に柔軟に対応できるよう、歯科大学における教育システムの構築、確立を目的とし、学生教育で行った内容について検討を行った。

## 3. 研究の方法

### 方法

#### 1) 研修医への教育内容の検討

2014年から多摩クリニックで行われてきた研修医への教育内容をリストアップし、適正な内容であったかを教育担当者と検討した。

#### 2) 学生教育の効果に関する検討

講義における学生に対する在宅歯科診療に関する質問のアンケートを行った。

また、平成29年度より、多摩クリニックの臨床実習を開始した。実習内容は、訪問歯科診療、外来での要介護高齢者・障害児者の歯科治療および摂食指導への見学・参加と、患者誘導である。多摩クリニックでの見学実習における患者誘導実習に参加した摂食嚥下障害患者のアンケート、および感想文の内容分析による実習効果の検討、の記載について、アンケート集計および内容分析をおこなった。

#### 在宅歯科診療に関する質問

2016年度に、日本歯科大学生命歯学部学

生に対して摂食嚥下機能や訪問診療に関する授業を行い、その項目に関するアンケートを実施した。アーリーエクスポージャーとして1年生の結果を検討した。

患者誘導実習に参加した摂食嚥下障害患者のアンケート結果

1年生、5年生を対象に、多摩クリニックで作成したマニュアルを参考に誘導実習を行った。誘導実習終了後、患者本人、又は、家族等の同行者にアンケート（評価内容：挨拶・言葉遣い・身だしなみ・見学態度・誘導時の態度、自由記載）の記載を求めた。学生へのフィードバックは、当日に実施した。

感想文の内容分析による実習効果の検討

実習終了直後に約800字の感想文を記述し提出させた。前期に実習が終了した1年生81名と5年生69名の感想文について内容分析を行った。学生へのフィードバックは、当日に実施した。

結果の解析は、SPSS Statistics version24とSPSS Text Analytics for Survey version 4.0.1を用いて行った。

本研究は日本歯科大学生命歯学部倫理委員会の承認を得て行われた（『特別な配慮が必要な患者に関する教育の効果検証』承認番号 NDU-T2017-01）。

#### 4. 研究成果

##### 1) 研修医への教育内容の検討

研修医への教育内容は、科研費で購入した嚥下内視鏡を用いたデモ実習・相互実習と臨床見学、頸部聴診法・パトグラム・咀嚼機能理解への実習、摂食機能療法・言語聴覚療法診療見学、歯科治療訪問診療・嚥下機能診断、を行っていた。見学・臨床参加した1症例に対し、症例検討（診断・治療計画・経過報告）を行わせ、観察記録、提出物に対して、形成的評価を実施した。また、研修開始時と、修了時に摂食嚥下や地域包括ケアに関する知識を確認するアンケートを行った。これらはすべての研修医に対して行われていた。

研修医からの意見として、嚥下内視鏡検査実習に対してより深く学びたいという意見が多くみられた。研修医にとっては摂食嚥下の臨床や訪問診療の実際をみる初めての機会であり、今後の地域医療に必要とされる歯科医師像を形成する良いきっかけになったとの感想が得られた。知識の確認では、研修開始時では、摂食嚥下に関する解剖学的な知識や地域包括ケアに関する定義についての記述が多くみられたが、修了時では研修を通じて得られた実体験に基づいた患者への対応などの記述が増え、この研修が、座学的な知識から、具体性を持った臨床のイメージに

結び付けることに寄与したと考えられた。

##### 2) 学生への教育効果の検討

在宅歯科診療に関する質問

2016年度は講義のみでの授業であり、摂食嚥下という言葉を知っていたかという問いに対し61.2%の者が知っていたと回答した。歯科医師が摂食嚥下の専門家であることを知っていたと回答した者が50.1%、地域包括ケアシステムの言葉を知っていた者が23.1%、口腔リハビリテーションという言葉を知っていた者は88.4%、歯科訪問診療を知っていた者は89.2%であった。一方で、2017年度は講義に加え、多摩クリニックでの見学実習を2日間行い、アンケートを行った。摂食嚥下という言葉を知っていたかという問いに対し91.0%の者が知っていたと回答した。歯科医師が摂食嚥下の専門家であることを知っていたと回答した者が81.1%、地域包括ケアシステムの言葉を知っていた者が51.6%、口腔リハビリテーションという言葉を知っていた者は85.2%、歯科訪問診療を知っていた者は95.9%であった。

患者誘導実習に参加した摂食嚥下障害患者のアンケート

評価内容については各学年（1年生128名・5年生125名）とも「適切であった：とてもあてはまる」が一番多く認められた。自由記載（1年生63名・5年生48名）の内容からは、良いコンセプトも悪いコンセプトも同程度認められ、要望や激励については1年に多い傾向が確認できた。名詞では、1年生「声（10名）・子供（8名）」、5年生「子供（8名）・対応（5名）」が上位にあり、1年生に「緊張（5名）」が認められた。

感想文の内容分析による実習効果の検討

両学年を合わせて「訪問診療」が99名（1年50名:5年44名）と比較的多く、「初めて」は54名（22:33）、「コミュニケーション」は39名（28:11）抽出できた。「勉強になった」にカテゴライズできた学生は、54名（19:35）であった。「コミュニケーション」と「訪問診療」を併記した割合は73:27%と1年生が比較的多く、「訪問診療」と「勉強になった」を併記した割合は31:69%と5年生に多かった。嚥下内視鏡については、学生は初めて見た者が多く、「講義（座学）や教科書では理解しづらかった検査を見ることができて良かった」という意見が多かった。

考察

現在行われている教育プログラムで、高齢者歯科診療、なかでも摂食嚥下リハビリテーションと在宅訪問歯科診療に関わる項目について調査し、教育の効果について明らかにすることは、今後の超高齢社会で歯科医療がその役割を果たしていくために重要である。

そこで、1) 研修医への教育内容の検討と、2) 学生への教育効果の検討を行った。

1) 研修医への教育内容の検討では、嚙下内視鏡検査は最も研修医の興味が強く表れていた。訪問歯科診療についても同様であった。しかし一方で、多摩クリニックでは小児から高齢者まで幅広い年代の、多様な疾患の患者が来院しており、診療内容も歯科診療から摂食嚙下リハビリテーションまでさまざまであることから、研修参加の理由により、興味の対象が異なっており、短期間の研修では十分な知識や技術を学べていない様子がかがわれた。これらの意見をもとに、研修医教育担当者間で新しい教育システムの企画を行っている。

## 2) 学生への教育効果の検討

在宅歯科診療に関する質問のアンケートを通じて検討した。2016年度と2017年度のアンケート結果より、口腔リハビリテーションという言葉を知っていたか、という項目以外は見学実習も併せて行った2017年度の方が知っていたと回答する者が多く、歯科医師の役割としての摂食嚙下機能評価や訪問診療といった内容に関する理解も早期から学習出来たのではないかと考えられた。また、自由記載を行う欄においては2016年度では66.1%の者しか記載をしていなかったが、2017年度は98.4%が記載していた。2017年度より、1年生の見学実習でも必ず1人1回は訪問診療に同行し、講義だけでなく実際の臨床現場を体験することにより医学を学ぶ心構えを身につけるとともに、学習意欲の向上にも影響している可能性が伺えた。

次に、多摩クリニックで行った見学実習での教育効果を検討した。

患者誘導実習に参加した摂食嚙下障害患者のアンケートでは、誘導実習がコミュニケーションの大切さを実感する良い機会になっていると考えられた。1年にとっては、これからの課題抽出の場となり、5年では現状の把握するための、貴重な経験の場として活用できていることが推測された。また、3) 感想文の内容分析による実習効果の検討からは、歯学部入学直後の1年生と、附属病院で臨床実習を開始した5年生では実習で受ける印象が異なっており、1年生では患者さんとの関わりについて、5年生では、すでに臨床実習経験のあり知識もあるため、より具体的に勉強する部分に興味を抱くものと考えられた。これらの結果から、摂食嚙下障害を有する患者に直接接し、その実情を理解する経験は、その後の将来設計や人格形成に大きな役割を果たすことが伺われた。

## まとめ

本研究の結果より、卒後の研修医教育において、摂食嚙下リハビリテーションの中心を担う嚙下内視鏡検査の実習の充実が必要と考えられた。また、卒前研修の中で、訪問歯

科診療や摂食嚙下リハビリテーションを学ぶことは、歯科医療の多様な領域を理解し、将来その分野を担う歯科医療者を排出していく上で重要であることが示された。

## 参考文献

- 1) 小野圭昭, 他: 高齢者疑似体験実習の学修効果に及ぼす因子 - 性別と実習実施者の影響, 老年歯学, 32: 357-364, 2017
- 2) 大澤聖子, 他: 患者付き添い実習を体験した学生の気づき, 日大口腔科学, 42: 25-33, 2016
- 3) 内藤 鉄: 福岡歯科大学における要介護高齢者医療・福祉に関する重点的な教育について, J. Fukuoka. Dent. Coll., 39: 89-93, 2013

## 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 件)  
なし

〔学会発表〕(計 3 件)

- 1) 田村文誉, 菊谷 武, 山田裕之, 矢島悠里, 須田牧夫, 佐川敬一郎, 古屋裕康, 新藤広基, 磯田友子, 吉岡裕雄, 羽村 章: 感想文の内容分析による言語摂食嚙下リハビリテーション専門クリニックにおける臨床実習の教育効果, 第29回日本老年歯科医学会学術大会発表予定(2018年6月)
- 2) 山田裕之, 田村文誉, 矢島悠里, 菊谷 武: 患者誘導実習に参加した摂食嚙下障害患者のアンケート結果, 第37回日本歯科医学教育学会総会および学術大会発表予定(2018年7月)
- 3) 矢島悠里, 田村文誉, 山田裕之, 保母妃美子, 佐川敬一郎, 古屋裕康, 新藤広基, 磯田友子, 須田牧夫, 戸原 雄, 児玉実穂, 菊谷 武: early exposure としての在宅訪問歯科診療について, 第35回日本障害者歯科学会総会および学術大会発表予定(2018年11月)

〔図書〕(計 件)  
なし

〔産業財産権〕  
なし

○出願状況(計 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 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

須田 牧夫 (Makio Suda)  
日本歯科大学・生命歯学部・講師  
研究者番号：00366775

(2)研究分担者

町田 麗子 (Reiko Machida)  
日本歯科大学・生命歯学部・講師  
研究者番号：00409228

菊谷 武 (Takeshi Kikutani)  
日本歯科大学・生命歯学部・教授  
研究者番号：20214744

田村 文誉 (Fumiyo Tamura)  
日本歯科大学・生命歯学部・教授  
研究者番号：60297017

(3)連携研究者

( )

研究者番号：

(4)研究協力者

山田 裕之 (Hiroyuki Yamada)  
矢島 悠里 (Yuri Yajima)  
戸原 雄 (Takashi Tohara)  
保母 妃美子 (Kimiko Hobo)  
佐川 敬一郎 (Keiichiro Sagawa)  
古屋 裕康 (Hirohyasu Furuya)  
吉岡 裕雄 (Hiroo Yoshioka)  
児玉 実穂 (Miho Kodama)  
磯田 友子 (Tomoko Isoda)  
仲澤 裕次郎 (Yujiro Nakazawa)  
五十 嵐公美 (Kumi Igarashi)  
永島 圭悟 (Keigo Nagashima)  
宮下 大志 (Taishi Miyashita)