

令和 3 年 6 月 1 日現在

機関番号：15301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2020

課題番号：16K20695

研究課題名（和文）急性期医療の現場を利用した多職種連携に関する教育の効果解析

研究課題名（英文）Analysis of the effects of education on interprofessional collaboration using the field of acute medical care

研究代表者

園井 教裕（Sonoi, Norihiro）

岡山大学・歯学部・客員研究員

研究者番号：40549862

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,600,000円

研究成果の概要（和文）：多職種連携の実際を体験するだけでなく、生死の狭間にある患者やその家族と接する実習は、学生が協働すると考える職種数を増加させ、多職種連携に関する準備状況や志向性も上昇することを示唆した。また、実習の中で、歯学部生に「役割」を与えることは、医療人として必要なプロフェッショナリズムを育むことを示唆した。

また、歯学部1年生に実施した終末期医療に関する講義およびシミュレーション教育は、ターミナルケア態度を上昇させた。さらに、終末期患者に対して、歯科医師側と患者家族側双方からのサポートを考えようという教育的効果が生じることを示唆した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の意義は、多職種連携の現場を体験するだけでなく、生死の狭間にある患者やその家族と接するという実習の教育効果を数字で示したことである。このような実習を行うことで、多職種と主体的に連携できる歯科医師が社会に送り出せる可能性を示唆したものである。

また、終末期医療に関するシミュレーション教育を早期から行うことで、例えば、口腔内にも苦痛が生じやすいがん終末期において、緩和を目的に積極的な対応ができる歯科医師養成につながる可能性がある。

研究成果の概要（英文）：In addition to experiencing the reality of interprofessional collaboration, it was suggested the practical training in which students interacted with patients and their families who were between life and death increased the number of professions with which they think they would collaborate, and also increased their readiness and orientation toward multidisciplinary cooperation. In addition, it was suggested that giving dental students a "role" in the practice fostered the professionalism necessary for medical professionals.

In addition, lectures and simulations on terminal care given to first-year dental students increased their attitudes toward terminal care. Furthermore, it was suggested that there would be an educational effect on patient at the end of life to consider support from both the dentist and the patient's family side.

研究分野：医療教育

キーワード：多職種連携教育

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、質の高い医療を提供するために、お互いの職種が専門性を活かしながら融合する「多職種連携」の重要性が叫ばれている。それは医療機関に限った話ではなく、地域に根付いた在宅医療でも同様である。歯科医師の大半が地域の歯科診療所で勤務するが、多職種連携の場で活躍出来る歯科医師育成は急務となっている。

平成26年に文部科学省から採択を受けた岡山大学と連携大学群との協働事業である、課題解決型高度医療人材養成プログラム「健康長寿社会を担う歯科医学教育改革-死生学や地域包括ケアモデルを導入した医科歯科連携教育体制構築-」事業(図1)で、例えば、岡山大学および連携大学群がe-ラーニング教材として用いる講義シリーズは、多職種連携に関する内容が多く組み込まれている。

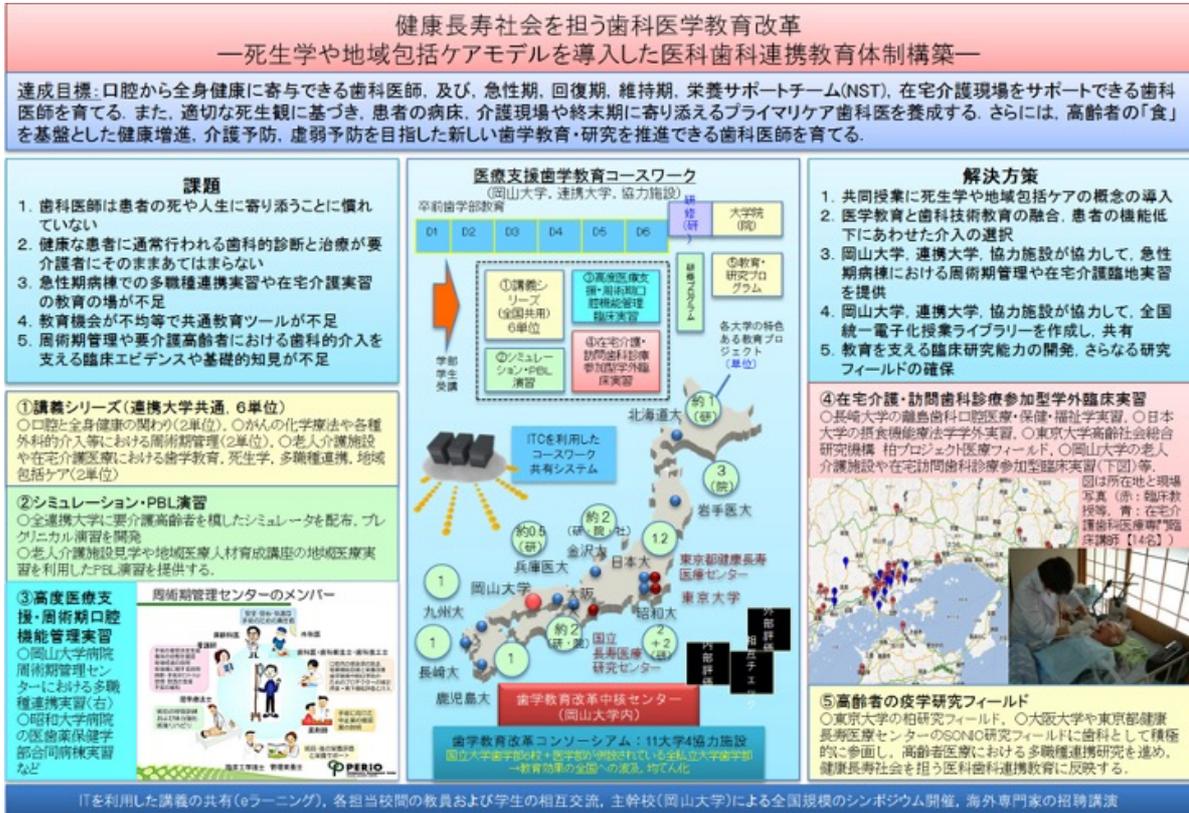


図1 岡山大学と連携大学群との協働事業である、文部科学省 課題解決型高度医療人材養成プログラム

また、「周術期口腔管理演習」は、診療参加型臨床実習において、岡山大学病院という、超急性期医療の現場を教育の場として用いる画期的な形で従来から実施されてきた。これが、平成27年から診療参加型臨床実習を履修開始する歯学部生から必須化され、その中で、がん患者やその家族に付き添うエスコート実習など新しい内容が盛り込まれた(図2)。

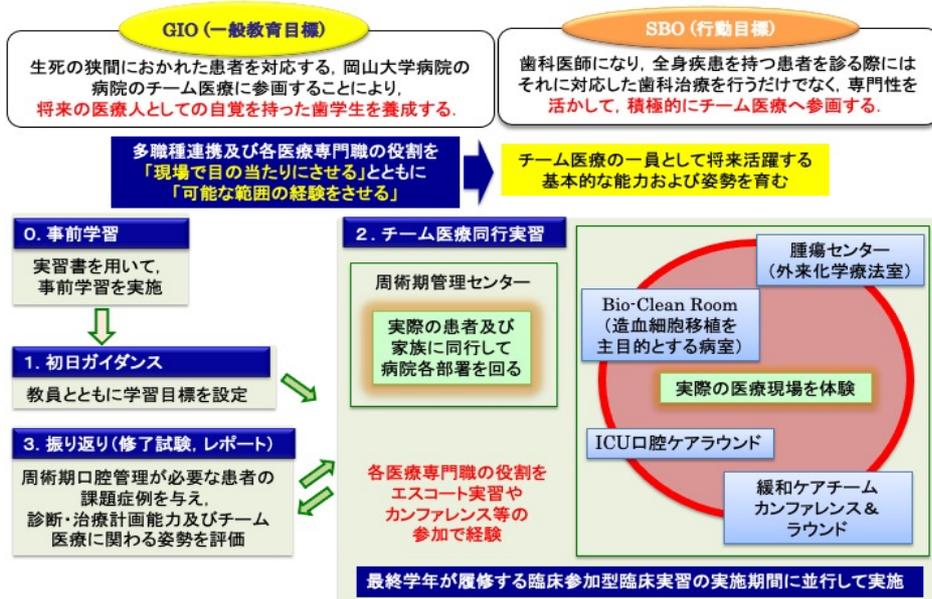


図2 岡山大学病院を利用した『周術期口腔管理演習』

この事業だけでなく、平成 26 年版歯科医師国家試験出題基準改定の概要には、出題を更に充実したものとした項目の中に「多職種連携」の文字が含まれているなど、歯学部生に対する多職種連携に関する教育の必要性は歯学教育の中で強く認識されてきている。

そういった状況の中、多職種連携が体験出来る本演習の教育効果を評価することで、教育改革に繋げる。それらを通じ、多職種連携の現場で活躍出来る歯科医師の育成に寄与できると考えた。

## 2. 研究の目的

岡山大学歯学部は、「周術期口腔管理演習」という、多職種連携の実際を体験するだけでなく、生死の狭間にある患者やその家族と接することで、医療人として主体的に行動できる力を育むことを目的とした実習を行っている。本研究では、演習履修後の学生を対象に、多職種連携への認識や行動変容（多職種との連携状況など）を評価することで、本演習の教育効果を明らかにすることを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1) 岡山大学病院の周術期管理センター、外来化学療法室、BCR (Bio-Clean Room)、ICU 等で臨床実習生（歯学部 5～6 年次）に対して実施している「岡山大学歯学部周術期口腔管理演習」（以下、本演習）の履修前後を通じ、多職種連携に関する教育効果を見るため評価ツール（シート）を作成し、分析する。本演習履修前後の短期的評価だけでなく、研修歯科医においても本演習の演習内容を一部応用改変した研修を実施しているため、合わせた教育効果を分析する。

(2) 多職種連携に関する教育効果がさらに高まるプログラム作成を目的に、研修歯科医に対して歯学部には所属していない 3 職種によるセミナーを行い、セミナー前後およびセミナー 8 カ月後のアンケート結果を分析する。

(3) 本演習に用いた評価ツール（シート）の妥当性や信頼性について、歯学以外を専攻する学生に対しても使用することで検討する。具体的には岡山大学歯学部とは実習内容は異なるが、管理栄養士養成校から学生を受け入れ、多職種連携の場を用いた実習を実施している急性期病院で実施する。

(4) 医療におけるプロフェッショナルリズムの習得について、終末期医療に関する内容に関する講義を行い、その上で作成したがん終末期医療に関するシミュレーション教材を用いることで調べることとする。その中で、患者への態度意識等に関するアンケートを作成し、その結果を分析する。これについては、①本演習を今後履修する予定のある学生であることかつ②教育効果を測定するため、他の演習等による影響を受けにくいことという 2 つを条件とするため、歯学部 1 年生を対象に実施する。

## 4. 研究成果

(1) 本演習履修後は履修前と比べて、チーム医療に参加すると考える職種数および自分が協働すると考える職種数は増加した。さらに、自らが考える将来における歯科医師像について、多職種連携に関する word を入れた学生が増加した。これらの結果は、多職種連携の現場を目の当たりにすることで、歯科の専門性をもって将来、医療全体に貢献しようとする姿勢を表す学生が多くなったことを示唆する結果である。

本演習で一番印象に残っている内容について調べたところ、患者に直接接し、病院内の複数外来へ案内するという役割を含む内容について回答した学生が履修者の中で最も多い結果となった。この理由を分析したところ、学生に役割を与えることは、チーム医療の意義を理解するだけでなく、医療人として必要なプロフェッショナルリズムが育まれることを示唆する結果である。

①一般的なチーム医療に関係すると考える職種数および②学習者自身が一緒に仕事をすると考える職種数は学生時の演習前、演習後および研修歯科医時の研修前、研修後で増加傾向にあった。一方で、①、②の職種数に関し、歯科医師を除いて調整し比較した結果、研修後の段階でも①に比べて②で挙げた職種数が少ない者が多い結果となった。

これらの結果は、本演習（研修歯科医時は一部応用改変版）を学生時と研修歯科医時の 2 回受けることで、学習者の多職種連携医療に関する職種への視野は広がったと考える。一方で、歯科医師が協働する医療職は限定されているという認識が根強いことを示唆する結果である。

(2) 多職種による単回のセミナーは一時的な教育効果に限られた。アンケート結果等も含めた分析から、多職種連携の場で活躍できる歯科医師を育成するためには、医学知識を学びながら、実際に多職種と連携する機会を複数回作る必要があることを示唆する結果となった。そのため、今後は新たなカリキュラム作成し、検討を加えて行く必要がある。

(3) 管理栄養士養成校から実習生を受け入れ、多職種連携の場を用いた実習を実施している急性期病院で歯学部生と同様の評価ツール（シート）を用いた。しかし、実習生が 1 名にとどまったため、今後も継続して確認していく必要がある。

(4) 終末期医療に関する講義とシミュレーション教育の一環として、教材を作成した上で、ロールプレイを実施した。その結果、学生のターミナルケア態度は上昇した。さらに、終末期患者に対して、歯科医師側と患者家族側の双方からサポートを考えようという教育効果が生じるという結果となった。

講義内容を毎年見直し、その中でロールプレイを導入したが、終末期医療に対する理解を促すためには、講義とロールプレイの両方を行う必要があることが示唆した結果となった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1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 Sonoji N, Soga Y, Asaumi J	4. 巻 1
2. 論文標題 Changes in attitudes of first-year dental school students toward end-of-life care after a lecture	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Dental and Craniofacial Research (現: Global Dentistry)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.36879/gsl.dcr.2018.00005	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 園井教裕, 曾我賢彦, 山中玲子, 杉本恭子, 前田あずさ, 窪木拓男, 浅海淳一	4. 巻 18
2. 論文標題 チーム医療の現場を体験する「高度医療支援・周術期口腔機能管理実習」の意義	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 新しい医学教育の流れ	6. 最初と最後の頁 1-3
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 園井教裕, 曾我賢彦, 山中玲子, 矢尾真弓, 室美里, 樋口智子, 中川美緒, 前田あずさ, 杉本恭子, 窪木拓男, 浅海淳一
2. 発表標題 大学病院の医療現場を教育の場とした「高度医療支援・周術期口腔機能管理実習」報告
3. 学会等名 連携総括シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 園井教裕, 河野隆幸, 白井肇, 武田宏明, 塩津範子, 曾我賢彦, 鳥井康弘
2. 発表標題 研修歯科医を対象とした多職種によるセミナーが多職種連携に与える教育効果
3. 学会等名 第37回日本歯科医学教育学会総会および学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 園井教裕
2. 発表標題 歯学部1年次生及び学士入学生を対象とした終末期医療に関する教育が学生のターミナルケア態度に与えた影響
3. 学会等名 日本老年歯科医学会第29回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 園井教裕, 曾我賢彦, 浅海淳一
2. 発表標題 歯学部1年次生及び学士入学生を対象とした病院見学実習が学生の終末期医療への態度意識に与えた影響
3. 学会等名 日本がん口腔支持療法学会第3回学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 園井教裕, 曾我賢彦, 山中玲子, 室美里, 前田あずさ, 杉本恭子, 窪木拓男, 浅海淳一
2. 発表標題 大学病院の医療現場を利用した「高度医療支援・周術期口腔機能管理実習」報告
3. 学会等名 平成29年度 連携シンポジウム in 札幌
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 園井教裕, 曾我賢彦, 山中玲子, 室美里, 前田あずさ, 川瀬明子, 杉本恭子, 窪木拓男, 浅海淳一
2. 発表標題 急性期医療の現場でチーム医療を体験させる多職種連携教育の教育効果
3. 学会等名 第36回日本歯科医学教育学会総会及び学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Norihiro SONOI, Yoshihiko SOGA, Seiji IIDA, Takuo KUBOKI, Junichi ASAUMI
2. 発表標題 The necessity of a systematic curriculum on end-of-life care
3. 学会等名 第36回日本歯科医学教育学会総会及び学術大会 (国際学会研究発表奨励賞受賞者ポスター発表)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Norihiro Sonoi , Yoshihiko Soga, Seiji Iida, Takuo Kuboki, Junichi Asaumi
2. 発表標題 The necessity of a systematic curriculum on end-of-life care
3. 学会等名 95th General Session & Exhibition of the IADR (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 園井教裕・曾我賢彦, 飯田征二, 浅海淳一
2. 発表標題 歯学部1年次生を対象とした終末期医療に関する一講義が学生の態度意識に及ぼす影響
3. 学会等名 第2回日本がん口腔支持療法学会学術大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 園井教裕
2. 発表標題 緩和医療に関する新しい歯学教育の取り組み
3. 学会等名 東京オーラルマネジメント研究会第6回学術研修会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 園井教裕・曾我賢彦，山中玲子，室美里，前田あずさ，川瀬明子，杉本恭子，飯田征二，窪木拓男，浅海淳一
2. 発表標題 多職種連携の基本的な能力及び姿勢を育む演習の構築 - 大学病院の医療現場を利用した演習の教育効果の検討と今後の課題 -
3. 学会等名 健康長寿社会を担う歯科医学教育改革 - 死生学や地域包括ケアモデルを導入した医科歯科連携教育体制の構築 - 平成28年度連携シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 園井教裕・曾我賢彦，飯田征二，浅海淳一
2. 発表標題 1年生歯学生を対象とした終末期を含めた緩和医療に関する講義がターミナルケア態度に及ぼした影響
3. 学会等名 第35回日本歯科医学教育学会および学術大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 園井教裕・曾我賢彦，山中玲子，室美里，前田あずさ，川瀬明子，杉本恭子，飯田征二，窪木拓男，浅海淳一
2. 発表標題 5年生歯学生を対象とした周術期チーム医療の現場を体験させる演習が多職種連携の認識に及ぼした影響
3. 学会等名 第35回日本歯科医学教育学会および学術大会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

第77回a医学教育セミナーとワークショップ（2020年10月3日開催，主催：岐阜大学医学教育開発研究センター）において，ワークショップ（題：多職種連携を学ぶ学生の評価を考えよう）を担当した。その際，本研究で得られた知見を一部参考とした。ワークショップの内容については，新しい医学教育の流れ（20巻3号，編集・発行：岐阜大学医学教育開発研究センター）に記載されている。

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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------