

原 著

本学における歯科口腔介護の基礎実習教育の研究

江川広子, 本間和代, 平澤明美, 佐藤裕子, 渡辺美幸, 石崎 愛, 中野奈織, 新井俊二

明倫短期大学 歯科衛生士学科

The Study on Basic Training in Dental/Oral Care for Daily Life Education at Meirin College

Hiroko Egawa, Kazuyo Homma, Akemi Hirasawa, Yuko Sato,
Miyuki Watanabe, Megumi Ishizaki, Naori Nakano and Shunji Arai

Department of Dental Hygiene and Welfare, Meirin College

高齢者の自立を支援しQOLの向上を図ることは、わが国にとって重要な課題となっている。著者らは、専門的な歯科口腔介護がこの問題の解決に大きな力を発揮すると考えて、歯科衛生士教育の中にこれを取り入れ講義と実習を行っている。今回は、その教育の中で行った基礎実習について、実習終了後に実習内容に対する学生の関心の度合いを知り、実習内容の充実に資することを目的に、本学の学生70名にアンケート調査を行い回答を得た。調査の結果は、実習に対する興味については興味を持った者43名（61.5%；肯定、否定に関する2×2表において $P=0.05$ ）、実習の難易については難しいと感じた者28名（40.0%； $P=0.001$ ）、実施に対する自信については、自信を持てた者12名（17.2%； $N \cdot S$ =有意差なし）、歯科衛生士業務に役立つかに対して役立つと思った者56名（80.1%； $P=2 \times 10^{-12}$ ）であった。興味を持ち歯科衛生士業務に役立つと思うと答えた学生が多かったが、自信が持てないと感じた学生も多かったことから、今後の実習教育内容を改善、充実するに必要な知見が得られた。

キーワード：基礎実習の対象、基礎実習の内容、実習終了後の調査結果

Recently, how we can support the independence and quality of life of the aged in Japan has become an important issue. We notice the relationship between this issue and proper dental/oral care for daily life, which may be one of the solutions to this problem.

Our college has opportunity to give lectures and training for dental hygienists in this area. In the present study we obtained data through a questionnaire from 70 students after they had completed the training, in order to evaluate our students' interest and reconsider the contents of the training.

The results showed that 43 students (61.5% ; $P=0.05$) were interested in the training ; 28 had difficulty (40.0% ; $P=0.001$) ; 12 gained confidence (17.2% ; $N \cdot S$) ; 56 perceived usefulness for their work as dental hygienists (80.1% ; $P=2 \times 10^{-12}$) .

Many students had interest in the training and considered it was useful for dental hygienists.

At the same time, they expressed their confidence in the training.

We need to think about these facts for making our training much better.

Key words : The subjects of the basic training, The contents of training, The questionnaire results after the training.

緒 言

高齢者の自立を支援しQOLの向上を図り、これからの高齢社会を活力ある社会にすることが21世紀の

わが国の重要な課題であると言われている¹⁾。著者らは、歯科の知識と技術を活用した専門職による歯科口腔介護が、介護の中でその中心的な役割を果たすことができると考え、学問的体系化を行ってきた²⁾。

平成12年4月から施行された介護保険制度の中に、「歯科衛生士等による居宅療養管理指導」のサービスが導入された¹⁾。その居宅療養管理指導に対応した歯科口腔介護は、その制度の下で要介護者の自立支援やQOLの向上に大きな役割を果たすことができると考えられる。それを実施していくにあたり、科学的な手法での歯科口腔介護を実践できる知識と技術を身につけた歯科衛生士を養成することが急務である。

本学では平成9年より歯科衛生士教育カリキュラムに「歯科口腔介護・演習」を組み入れた³⁾。そのシラバスは、講義および基礎実習を行い、知識と技術を身につけた後に臨地実習に出向くという構成である。今回は臨地実習の基礎となる実技教育として行った基礎実習の取り組みの内容、方法、教材等について述べると共に、今後の実習教育内容の改善、充実に資するために、実習終了後行った本学学生に対するアンケート調査の結果および考察について報告する。

調査対象および実習内容

1. 対象者・期間・時間

「歯科口腔介護・演習」のシラバスに基づき³⁾、講義を受講した明倫短期大学歯科衛生士学科1学年70名の学生を対象に、講義終了後、平成11年11月から12月の期間に1回4時間を3回、計12時間をかけて歯科口腔介護基礎実習を行った。

2. 実習内容

調査対象とした学生に行った歯科口腔介護実習の内容⁴⁾は、下記に述べるとおりであり、歯科口腔介護導入法、口腔環境整備の介護法、歯科領域の機能の介護法、歯科領域の形態異常の介護法、リハビリテーションの4分野について2人1組で相互に介護者と要介護者になるロールプレイの方法で実施した(表1)。

1) 介護導入法

相手との信頼関係を構築したうえで歯科口腔介護を実施するため、握手と挨拶、スキンシップによる心理的アプローチの図り方、次に高齢者の心身状態を把握するためにバイタルサインの確認の仕方の実習。

2) 口腔環境整備の介護法

(1) 口腔清掃介護法

歯科口腔介護の基本である歯ブラシの選択、手首支え、前支え、後ろ抱えによる口腔清掃法など効果的な方法を実習し、する側とされる側の体験

実習。

(2) 義歯の取り扱いの介護法

義歯の取り扱いの状態や生活への支障を観察し、着脱時の手助けなどの誘導、さらに着脱、洗浄の全面介助としての援助を主体とした実習。さらに義歯清掃用具には日用品の利用を心掛け、義歯の噛み合わせ状態の観察にはガーゼなどを使用してのチェック方法の実習。

3) 歯科領域の機能の介護法

摂食・嚥下、構音、表情、感覚、分泌の5機能の介護法は歯科衛生士の责任担当領域であることを理解させ、各機能の介護法の実習。

(1) 摂食・嚥下機能の介護法

自立摂食に向けて、助言や一部介助による残存能力の保持や、嚥下の機能障害に対する全介助の知識と技術の習得。リハビリテーションの方法や摂食時の姿勢誘導法、カットコップなどを使用した適切な摂食・嚥下介護法の実習。

(2) 構音機能の介護法

言語の状態、構音に関係する器官の様態、他人との交際の様子を観察し、生活の支障を見守りながら、明瞭な発語への誘導、コミュニケーションが円滑にできるように援助の仕方の実習。

口腔周囲筋の強化訓練のためにボタンプル運動を、また、口輪筋、頬筋を強化するタコ、フグ運動をリハビリテーションの1つとして実習。

(3) 表情機能の介護法

表情筋の動きの強弱を観察し、喜怒哀楽などの表情を誘導し、表情を豊かにするための援助の実習、表情筋機能訓練として、いばり運動、怒り運動などの実習。

(4) 感覚機能の介護法

味覚および口腔粘膜と顔面皮膚の知覚に関する実習として、甘、塩、苦、酸の4つの味覚テストの実習、本当に美味しいと感じて食べているかの調査、味覚の種類を当ててもらう訓練などの実習。

(5) 分泌機能の介護法

唾液分泌機能の低下や消失に対する援助としての介護内容を習得するため、大唾液腺のマッサージや小唾液腺を圧縮、刺激して唾液の流出を促すリハビリテーションとして、金魚運動の実習。

4) 歯科領域の形態異常の介護法

口腔、顎顔、顔面の形態異常があり、日常生活に支障を来した人に対する介護法であるが、整容修復に関係するため歯科医師との連携も必要となるこ

表1 歯科口腔介護実習の時間および内容

時間数	項 目	主 な 内 容
4	1. 歯科口腔介護導入法 1) 介護導入	握手と挨拶の仕方 モディオルス・咬筋マッサージ 腹部マッサージ
	2) バイタルサイン	体温・脈拍・血圧測定、呼吸状態の観察 顔面・舌の観察、含嗽・咳嗽法
	2. 口腔環境整備の介護法 1) 口腔清掃の介護法	含嗽・口臭チェック、口腔内点検法 歯ブラシ・歯磨き法チェック、手首支え清掃介護法 前支え清掃介護法、後ろ抱え清掃介護法 含嗽剤・洗口剤の選択・使用、点検清掃介護法 顔面筋・肩部等のマッサージ、手指腕の屈伸・回転運動 親指合わせ、タコ運動、フグ運動、舌運動
	2) 義歯の取り扱いの介護法	咬み合わせチェック、義歯の取り扱い法、義歯の清掃法 義歯の着脱介護法
4	3. 歯科領域の機能の介護法 1) 摂食・嚥下機能の介護法	姿勢保持の仕方、カットコップの作り方、水のみテスト カミカミ運動、舌回転運動、食事介助法、口唇閉鎖の誘導法 スプーンの運び方、嚥下反射促進援助法、咽頭挙上援助法 金魚運動、「アー」音発声法、ヒョットコ運動、開口運動 顔面筋マッサージ、咽頭反射テスト、スポット運動、空咳運動 ストロー吹き訓練、咽頭閉鎖運動、呼吸訓練法
	2) 構音機能の介護法	口腔乾燥対応法、顔面筋のマッサージ、舌・軟口蓋運動 構音訓練法（パバタラカガ音）、ボタンプル運動
	3) 表情機能の介護法	いばり運動、パチクリ運動、怒り運動、回想法 表情筋の運動とマッサージ、表情のパフォーマンス
	4) 感覚機能の介護法	三圧痛点、味覚テスト、冷・温水うがい、皮膚マッサージ 歯ブラシによる粘膜刺激
2	5) 分泌機能の介護法	唾液腺マッサージ、人工唾液使用法、ゴマ油塗布法、咀嚼訓練
	4. 歯科領域の形態異常の介護法 1) 口腔の形態異常の介護法 2) 顎（顎）・顔面異常の介護法	口唇閉鎖の運動 } デモンストレーションのみ 顎・顔面筋の運動 }
	5. 歯科口腔介護の手順 1) 歯科口腔課題分析 2) 歯科口腔介護問題事項選定 3) 歯科口腔介護サービス計画作成 4) 歯科口腔介護サービス実施記録	事例1 障害老人の場合 事例2 痴呆老人の場合

とから、解説とデモンストレーションで理解させた。

5) 歯科口腔介護の実施手順

実施の手順は表2に示した「MDS-RAPs (CAPs)」の手法⁵⁾を基本として歯科口腔介護を効率的、効果的、かつ継続的に実施することを目指した独自の書式のプロトコルを作成し⁶⁾、順序に従って使用し、歯科口腔介護課題分析、問題事項選定、サービス計画作成、実施記録記載について実習。

表2 歯科口腔介護実施用プロトコルの種類

1. 歯科口腔介護課題分析票（アセスメント票）
2. 歯科口腔介護課題分析票記入要綱
3. 歯科口腔介護問題事項選定表
4. 歯科口腔介護サービス計画表（ケアプラン表）
5. 歯科口腔介護サービス実施記録表

表3 歯科口腔介護用器材

基本器材	トレー、歯科ミラー、探針、ピンセット、ペンライト、グローブ、ガーゼ、綿花、ティッシュペーパー
介護導入用器材	歯科口腔介護プロトコル、消毒液、コップ、手鏡、聴診器、ガーグルベースン、秒針付き時計
口腔環境整備の介護用器材	歯ブラシ、補助的清掃用具、含嗽剤、義歯清掃ブラシ、義歯洗浄剤、各種床義歯、開口器、両側口角鉤
歯科領域の機能の介護用器材	カレースプーン、摂食食材、綿棒（割りばし・ガーゼ）、ストロー、ボタンプル、胡麻油、人口唾液、温水・冷水タオル、バイトプレート、味覚テスト、紙コップ、ハサミ

6) 実習器材

歯科口腔介護用実習器材は表3に示すとおり、基本用器材、介護導入用器材、口腔環境整備の介護用器材、歯科領域の機能の介護用器材に分類した。日常生活の中で使用することを念頭におき、より安全で簡便なものを取り入れた。

調査方法

1. アンケートによる調査

最終回の実習終了直後、今回のアンケート調査について行った。

- 1) 実習に対して興味はもてたか。
- 2) 実習の難易はどうであったか。
- 3) 歯科口腔介護を実施する自信があるか。
- 4) 歯科口腔介護は歯科衛生士の業務に役立つと思うか。

2. 回答方法

各項目ごとに3段階に分け、3枝択一方式にて回答させた。

3. アンケート結果の評価

基礎実習終了後のアンケート調査結果について、Friedman 検定を行い、一様性に関する比較検討を行った。なお、1)～4)のアンケート項目については2×2表による χ^2 -検定を行い、 $P<0.05$ を有意レベルとした。

結果および考察

基礎実習終了後の学生70名に対するアンケート調査の結果を表4・図1に示した。

同表により1)～4)のアンケート項目に対して、肯定的、否定的、不可についてFriedman 検定では有意差を生じなかった。

さらにアンケート調査の結果を肯定、否定に関する2×2表で解析すると、1)実習に対しての興味について($P=0.05$)、2)実習の難易について($P=0.001$)、4)歯科衛生士の業務に役立つと思うかについて($P=2\times 10^{-12}$)の回答を肯定的、否定的に比較

した場合、高度の有意性が認められた。3)歯科口腔介護を行う自信があるかについては回答を肯定的、否定的に比較した場合、有意な差が認められなかった。

このアンケート調査から次のことが考えられる。調査項目1)実習に興味を示した学生が43名(61.5%)と比較的多かったのは、心身の障害により日常生活に支障のある人に対する専門的立場から、支援をするという介護実習の体験が、新鮮に映ったためではないかと思われる。反面、調査項目2)実習の難易は28名(40.0%)の学生が難しいと答え、調査項目3)自信があると答えた学生は12名(17.2%)と少数であった理由として、解剖学、生理学などの基礎知識が要求される場面に即応できないこと。すなわち、その習得が不十分であることおよびその相互実習において学生同志が障害者、痴呆性老人を演じきれないためではないかと考えられる。技術面に不安が残り、調査項目3)実施に自信がないと答えた学生も18名(25.7%)いたことは、実習時間の関係で反復練習できないことが要因であると思われる。また、調査項目4)歯科口腔介護が歯科衛生士業務に役立つかとの問いに対して、56名(80.1%)の学生が役立つと回答したことは、歯科口腔介護が歯科領域の環境を保全し、機能を維持、活性化し生活の質の向上を果たすことが、専門的立場から行うことができるという自覚が、歯科衛生士を目指す学生として芽生えてきた結果で歯科口腔介護の明るい将来性を示すと共に、その基礎実習をより充実させる必要性を示唆するものである。

歯科口腔介護実習の時期は、臨地実習直前の方がよいと思われたが、他の教科・実習との調整が必要となり困難が予想されるため、現状においては、臨地実習開始後のカンファレンスの時間を利用して補習を行い、技術の向上を図っていき、また、方法については全体説明やデモ形式を小グループ指導に切り替えたり、ビデオモニターなどの視聴覚機器も活用していくことが効果的であると調査結果から示唆

表4 基礎実習終了後のアンケート調査結果

N=70

質問項目	回答	人数 (%)	回答	人数 (%)	回答	人数 (%)
1)実習に対して興味は持てたか	持った	43 (61.5)	持てなかった	7 (10.0)	どちらとも言えない	20 (28.5)
2)実習の難易はどうであったか	難しい	28 (40.0)	易しい	8 (11.5)	どちらとも言えない	34 (48.5)
3)実施する自信があるか	ある	12 (17.2)	ない	18 (25.7)	どちらとも言えない	40 (57.1)
4)歯科衛生士業務に役立つと思うか	思う	56 (80.1)	思わない	2 (2.8)	どちらとも言えない	12 (17.1)

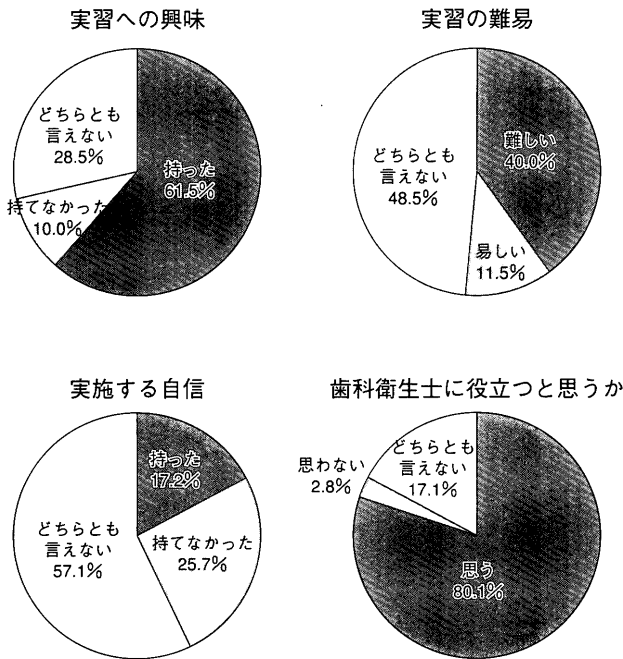


図1 基礎実習終了後のアンケート調査結果

された。

実習内容については、歯科口腔介護はどの場合にも共通したアプローチの仕方とバイタルサインの確認から始まるので、学生は当初、それらの実習に戸惑いを見せ、口腔環境整備の介護法では、障害や痴呆のある人にやってあげることの難しさを痛感したことが調査結果から推測された。

歯科領域の機能の介護法やリハビリテーションの実習では、高齢者のQOLの向上に重要な役割を担っていることを強調した結果、学生は歯科領域（口腔・顎頸部・顔面領域）の筋肉、関節、神経などに対する運動訓練やマッサージが摂食・嚥下、構音、表情、感覚、分泌の各機能の活性化に繋がることが理解でき、多くの学生が興味を示す結果になったと考えられる。さらに、それらを基礎として実際に課題分析から業務記録の記載まで実習して、歯科口腔介護をトータル的に習得できたと考えられる。本調査の結果から今回行った歯科口腔介護の基礎実習は、難しいと感じさせた点、十分に自信を持たせられなかった点に課題を残したが、興味を持たせたことと歯科衛生士業務に役立つと感じさせた点など、今後の教育の改善、充実に少なからぬ示唆が得られた。

結 論

歯科口腔介護臨地実習に備え、その事前に行った

基礎実習について実習終了後のアンケート調査により、以下のような結論を得た。

1. 基礎実習に興味を持った者は全体の61.5%に対し、持たなかった者は10.0%、どちらとも言えない者が28.5%で大多数の者が興味を持った。
2. 実習が難しいと感じた者は40.0%、易しいと感じた者は11.5%、どちらとも言えない者が48.5%で全体としては難しいと感じた傾向がみられた。
3. 臨地実習に自信が持てた者17.2%、持てなかった者25.7%、どちらとも言えない者が57.1%で全体として自信の不足を感じさせた。
4. 歯科衛生士業務に役立つと思った者80.1%、思わない者2.8%、どちらとも言えない者17.1%で役立つと思った者が圧倒的に多かった。
5. 興味を持った者、歯科衛生士業務に役立つと思った者が大多数を占めた反面、難しかった、自信が持てなかったと思う者も多かったことから、今後の教育の方法、期間などについて改善、充実を図る必要があることが示唆された。

謝 辞

最後に、本論文の統計処理にあたり御指導を頂いた本学小黒章教授、英文抄録作成の御指導を頂いた広瀬浩二助教授に、厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) 介護支援専門員テキスト編集委員会監修：介護支援専門員基本テキスト，第1巻．財団法人長寿社会開発センター，東京，2000
- 2) 新井俊二：歯科口腔介護の知識（1）．明倫歯誌，1：45-51，1998
- 3) 本間和代，江川広子，平澤明美，八木恵美，新井俊二，下河辺宏功，石木哲夫：歯科口腔介護・演習のカリキュラムへの導入．明倫歯誌，2：33-39，1999
- 4) 新井俊二，小椋秀亮，寶田博，浦澤喜一：はじめて学ぶ歯科口腔介護．121-192，医歯薬出版，東京，2000
- 5) Morris, J. N., Hawes, C., Murphy, K. and None Maker, S.: Minimum Data Set Long - Term Care Resident Assessment Instrument Training Manual. Natick, Eliot Press, 1991
- 6) 新井俊二：歯科口腔介護の知識（2）．明倫歯誌，2：74-79，1999