

原 著

歯科衛生士の歯周療法学教育における歯科衛生診断の導入に関する研究

齋藤 淳*^{1,2} 佐藤 陽子*² 中川 種昭*³ 山田 了*⁴

*¹東京歯科大学口腔健康臨床科学講座

*²宮城高等歯科衛生士学院

*³慶應義塾大学医学部歯科口腔外科学教室

*⁴東京歯科大学歯周病学講座

(受付日：2007年11月12日 受理日：2007年12月26日)

A Study on the Introduction of Dental Hygiene Diagnosis into Education of Periodontics for Dental Hygiene Students

Atsushi Saito*^{1,2}, Yoko Sato*², Taneaki Nakagawa*³ and Satoru Yamada*⁴

*¹Department of Clinical Oral Health Science, Tokyo Dental College

*²Miyagi Advanced Dental Hygienist College

*³Department of Dentistry and Oral Surgery, School of Medicine, Keio University

*⁴Department of Periodontology, Tokyo Dental College

(Received : November 12, 2007 Accepted : December 26, 2007)

Abstract : The role of dental hygienists in the prevention and treatment of periodontal diseases is significant. In order to effectively participate in a team approach to periodontal treatment, it is necessary for dental hygienists to develop abilities to identify clients' problems within the scope of dental hygiene. The aim of the present study was to elucidate the significance of introducing 'dental hygiene diagnosis' into education of periodontics for dental hygiene students. A simulated patient practice focused on periodontics was offered to 3rd year dental hygiene students as one part of a 3-year dental hygiene curriculum. Students formulated dental hygiene diagnoses within the dental hygiene process of care, and the diagnostic statements were evaluated. As a qualitative analysis, statements were read for their consistencies with human needs deficits of the Dental Hygiene Human Needs Conceptual Model. The results indicated that diagnostic formulation promoted students' thought processes in identification of patients' problems with a particular focus on periodontal problems. However, students' perspectives on dental hygiene problems were limited. Their abilities to identify psycho-social-behavioral problems of clients seemed to be especially limited. It is suggested that the effective utilization of the dental hygiene conceptual model helps in addressing domains that students are less likely to identify and enhance their awareness of those domains. This learning strategy may facilitate the development of multilateral perspectives. The above findings suggested that the introduction of the dental hygiene diagnosis is beneficial in education of periodontics for dental hygiene students.

Nihon Shishubyo Gakkai Kaishi (J Jpn Periodontol) 50 : 21-29, 2008.

連絡先：齋藤 淳

〒101-0061 東京都千代田区三崎町 2-9-18

東京歯科大学口腔健康臨床科学講座

Atsushi Saito

Dept. of Clinical Oral Health Science, Tokyo Dental College

2-9-18 Misaki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061 Japan

E-mail atsaito@tdc.ac.jp

Key words : dental hygiene process of care, dental hygiene diagnosis, dental hygiene education, periodontics, dental hygiene conceptual model

要旨 : 歯周治療における歯科衛生士の役割は大きく、歯科医師と効果的に協調して治療に参画するためには、患者の歯科衛生上の問題点を明らかにする能力が要求される。本研究の目的は、「歯科衛生診断」を歯周療法学教育に導入する意義についての知見を得ることにある。3年制歯科衛生士教育の一部として平成17年度、18年度の第3学年を対象に模擬患者実習を実施し、学生の歯科衛生ケアプロセス展開における歯科衛生診断の記述内容を評価した。質的分析として、歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルとの整合性について検討した。その結果、歯科衛生ケアプロセスのなかで歯科衛生診断を行うことにより、歯周領域を中心に、対象者(患者)の歯科衛生上の問題についての思考が学生に促されたことが明らかとなった。しかし、問題の捉え方は限局的であり、対象者の心理・社会・行動面に対する意識は不十分であった。歯科衛生士としての包括的な視点について指導するうえで、歯科衛生理論・概念モデルの効果的な応用が必要であると思われた。以上より、歯科衛生診断の導入は、歯科衛生士の歯周療法学教育において有用である可能性が示唆された。

日本歯周病学会誌(日歯周誌)50 : 21-29, 2008

キーワード : 歯科衛生ケアプロセス, 歯科衛生診断, 歯科衛生士教育, 歯周療法学, 歯科衛生概念モデル

緒 言

歯周病の予防、治療において歯科衛生士が果たす役割は大きい。日本歯周病学会は重点計画の「歯周病の医療人育成の推進」のなかで、認定歯科衛生士制度の充実を掲げ、歯科医師と優れた歯科衛生士とのチーム医療の重要性を強調している¹⁾。日本歯周病学会認定歯科衛生士制度が発足してから2年間で、350名近い認定歯科衛生士が誕生した²⁾ことは、歯周病専門医をはじめとする歯科医師とともに、高度の専門性をもって歯周病に対応しようとする歯科衛生士の意識の表れであろう。一方、歯科衛生士の基礎教育をみると、従来の教育では、歯周病への対応は不十分であったと認識されている²⁾。対象者(患者)との関わりのなかで、歯周領域を含む問題を明確化し、歯科医師と協調し効果的に対処することは、これからの歯科衛生士に求められている資質であると考えられる。基礎教育段階から対象者の個別のニーズに応じた根拠に基づく臨床について常に考えることが必要である³⁾。

対象者への包括的なケアを目指し、北米では、「歯科衛生ケアプロセス」の概念を基にした教育が行われている⁴⁾。歯科衛生ケアプロセスは「アセスメント、歯科衛生診断、計画立案、実施、評価」の5段階から構成される科学的かつ実践的な問題解決過程であり、北米を中心に歯科衛生士教育・臨床の基盤となっている^{4,5)}。歯科衛生ケアプロセスは歯周療法学においても歯科衛生士に重要な概念と考えられており、歯周療法学の代表的な教科書⁶⁾は、独立した章のなかで明確

に歯科衛生ケアプロセスを解説し、全体の構成もこれに基づいている。

歯科衛生ケアプロセスにおいて「歯科衛生診断」は重要な段階と位置づけられている⁷⁾。歯科衛生診断は、歯科医師が行う診断とは異なり、その定義は「歯科衛生士が教育、資格において対応可能な実在または潜在的な口腔健康上の問題、保健行動を明らかにすること」^{3,8)}とされている。歯科衛生診断の最も重要な役割は、対象者のニーズに応じた歯科衛生ケアを導くことにある。北米において、歯科衛生診断の考え方は、アメリカ歯科医学教育学会⁹⁾、アメリカ歯科衛生士会⁷⁾、アメリカ歯科医師会歯科認定委員会¹⁰⁾、カナダ歯科衛生士会¹¹⁾などによって明確に提示され、歯科衛生士の臨床的な意思決定として認識されている。一方、日本では歯科衛生士に臨床的な意思決定や問題解決能力が重要と認識されつつあるものの、このような能力をいかにして系統立てて教育していくかについては明確になっていない¹²⁾。

著者らは、平成13年に全国に先駆けて開始した3年制歯科衛生士教育において、歯周療法学教育の充実をカリキュラムの柱の一つとした¹³⁾。さらに歯科衛生士の主要業務に関する教育を統合した口腔保健学のなかで「歯科衛生ケアプロセス」の教育を行ってきた³⁾。本研究は、歯周療法学実習の一部として実施された模擬患者実習時の歯科衛生ケアプロセスの展開において、特に学生の歯科衛生診断の記述内容に着目して分析を行った。その結果を評価するとともに、歯科衛生診断を歯周療法学教育に導入することの意義について検討した。

対象および方法

1. 対象

対象は、宮城高等歯科衛生士学院(仙台市青葉区)の第3学年で、平成17年度(第34回生)72名、平成18年度(第35回生)67名とした。

2. 学習目標

一般目標(GIO)は、「多様な生活環境・健康状態にある対象者のニーズに応じた歯科衛生ケアを実施するために、歯科衛生ケアプロセスについての基本的かつ実践的な知識・技術・態度を修得する」とした。さらに実習の行動目標(SBOs)を設定し、学生が修得する内容を具体的かつ明確に提示した。

3. 実施内容、学習方略

学生は2年次に歯科衛生ケアプロセスの基本的内容を口腔保健学の講義、演習、実習で学習した。3年次には、歯科衛生診断から計画立案の考え方、歯科衛生理論を中心とした講義、演習で知識を深めた。各年度8~9月に歯周療法学の一部として実施した2回にわたる3年次模擬患者実習^{3,14)}において、初回のアセスメントを中心とした約4時間の実習後、歯科衛生ケアプロセスを計画立案の段階まで展開した。尚、本実習における模擬患者はいわゆる標準模擬患者ではなく、学生の父兄、友人などのボランティアで構成されたものである。

4. 歯科衛生診断文の記述およびその評価

実習における歯科衛生ケアプロセスの展開にあたり、学生には法律で規定された歯科衛生士の業務、歯科衛生診断の定義、様式を再度指導した。診断モデルはMueller-Joseph, Petersen⁴⁾の「歯科衛生プロセスモデル」を基にしたもの、すなわち「病因・原因」を「~に関連した」という用語で「問題・状態」と結びつけて記載する様式を採用した(図1)。学生はまず、アセスメントで得られた情報を分類後、解釈・分析し、歯周領域を含めた歯科衛生上の問題を明確化した。診断文の種類としては「問題・状態」のタイプに応じて、「実在」「リスク(潜在的)」「可能性」の3つがあること



図1 歯科衛生診断文の記述例。歯科衛生上の「問題・状態」(診断句)を「~に関連した」という用語で、「病因」(病因句)とつなげて記述する。

表1 歯科衛生診断文の「問題・状態」のタイプ

「問題・状態」のタイプ	内容
実在	原因があり、それによる症状・徴候が現れている
リスク(潜在的)	原因があるが、症状・徴候は現れていない
可能性	原因があると思われるが、確定できていない

表2 歯科衛生診断文のガイドライン

1	アセスメントは歯科衛生の専門領域内において、十分に行われたか?
2	情報はごく一部の「症状・徴候」ではなく、分析・解釈され、一定のパターンをもつ情報が統合されたものであるか?
3	原因句(病因・寄与因子)は「~に関連した」という語句で、診断句(問題・状態・ニーズ)とつながっているか?
4	アセスメント所見は、その歯科衛生診断で明らかにされた問題・状態・ニーズの存在を支持するか?
5	科学的な知識や根拠に基づいているか?
6	歯科衛生介入で改善、解決できる内容であるか?
7	不適切な用語(法的・価値判断)を避けて適切に表現されているか?
8	同じ情報が示された場合、他の適格な歯科衛生士も同様の歯科衛生診断を導くか?

を確認させた(表1)。さらに、診断文は講義資料¹⁵⁾に提示した内容、ガイドライン(表2)に沿って記載するよう指導した。

各診断文の妥当性については、「歯科衛生ケアプロセス評価表」³⁾(図2)を使用し、歯科衛生ケアプロセスの講義を担当している教員2名(歯科衛生士、歯科医師)で評価を行った。評価表の歯科衛生診断の項目のうち項目6「病因句(病因・原因)は「~に関連した」で診断句(問題・状態)とつながっているか」、項目7「歯科衛生の専門領域内(歯科診断を含まない)で、歯科衛生介入で対応可能か」、項目9「病因句と診断句のそれぞれの順序、内容は適切なものか」、項目10「用語は適切か?(法的・価値判断的)」の4つについて、2:大変良い、1:良い、0:悪い、の3段階の評定尺度でスコア化し、平均スコア1.75以上のものを適切ないしほぼ適切と規定した。評価表の項目8「アセスメントにおける情報収集、処理(分析・解釈)から導かれたものか」については、今回の実習の限られた時間内でのアセスメントでは、その内容がいかに診断文に反映されているかを評価することは難しいと判断し、本研究の評価項目から除外した。

記述内容は質的分析を行い、問題の内容ごとの任意のカテゴリーに分けた。さらに歯科衛生士としての視点について評価する目的で、診断文における「問題・状態」が、Darby, Walshの「歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデル」¹⁶⁾の8つのニーズのうち、どのニーズに該当するものであるか検討した。

宮城高等歯科衛生士学院

歯科衛生ケアプロセス 評価表

指導者

年 月 日 第 回生 番 名前 _____

指導者の採点基準 (大変良い: 2点 良い: 1点 悪い: 0点)

段 階	評 価 項 目	自己評価 (しを記入)	指導者 (点数)	
ア セ ス メ ン ト	1) 基本的な情報の記載がなされているか (全身的、歯科的既往歴・主訴など)			
	2) 必要な情報がもれなく収集されているか			
	3) S: 主観的情報、O: 客観的情報を区別し、それぞれの確に記載されているか			
	4) 情報と解釈・分析を区別して記載しているか			
	5) 解釈・分析は情報から導かれた内容で、根拠に基づき適切になされているか			
歯 科 衛 生 診 断	6) 病因句 (病因・原因) は「~に関連した」で診断句 (問題・状態) とつながっているか			
	7) 歯科衛生の専門領域内 (歯科診断を含まない) で、歯科衛生介入で対応可能か			
	8) アセスメントにおける情報収集、処理 (解釈・分析) から導かれたものか			
	9) 病因句と診断句のそれぞれの順序、内容は適切なものか			
	10) 不適切な用語 (法的・価値判断的) は使用されていないか			
計 画 立 案 (歯 科 衛 生 ケ ア プ ラ ン)	日 立 案 年 月 日	11) 立案年月日・優先順位の記載がなされているか		
	日 立 案 先 月	12) 優先順位は適切であるか		
	目 標	13) ケアの全体的な理由 (問題、状態の改善を目指すもの) となっているか		
		14) 目標は実現可能なものであるか		
		15) 歯科衛生診断と直接関連し、診断一つに対して、最低一つの目標設定があるか		
	歯 科 衛 生 ケ ア プ ラ ン の 実 施	16) 病因・原因に対しての歯科衛生介入であるか		
		17) 介入を行う者は歯科衛生士であるか		
		18) 処置、指導内容は具体的であるか		
		19) 歯科衛生介入によってもたらされる結果であるか		
	期 待 さ れ る 結 果	20) 主語は対象者または対象者の体の一部であるか		
21) 具体性がある評価が可能となる基準 (量、質、回数等) が示されているか				
22) 現実的 (実現可能) であるか				
23) タイムリミットが設定されているか				
24) 対象者の意思が反映されているか				
実 施	25) 対象者がモチベーションを持って行えるものであったか			
	26) 歯科衛生ケアプランにおける歯科衛生介入の内容が実施されていたか			
	27) 記録が適切に行われているか			
評 価	28) 実際の介入結果と比較し、「期待される結果」への対象者の到達度を評価できたか			
	29) 目標について達成度 (全面的達成、部分的達成、未達成) を評価できたか			
	30) 達成度が不十分な場合、それに対する対応が考察されているか			
合 っ ち		合計		
(指導者のコメント) _____ _____ _____			/60点	
提出期限の遵守 <input type="checkbox"/>				

図 2 歯科衛生ケアプロセス評価表

5. 統計学的分析

各年度(第 34, 35 回生)のスコアの差については、Mann-Whitney U test を使用して統計学的分析を行った。項目間のスコアの差については、Dunn post test

を用いた Kruskal-Wallis test を用いた。ソフトウェアは、InStat 3.0 (GraphPad Software Inc., San Diego, USA)を使用した。

表3 歯科衛生診断の様式の評価と診断文における診断タイプ（問題・状態の傾向）

歯科衛生診断文	第34回生	第35回生
総数	138	117
適切性（主に様式）	83%	93%
診断のタイプ	「実在」の問題が多く、「リスク」状態は少なかった	

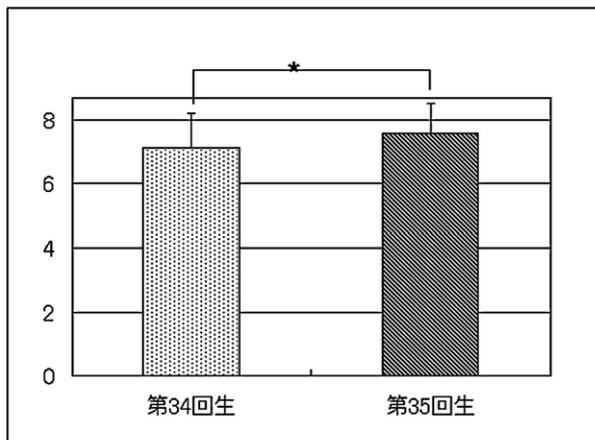


図3 歯科衛生診断文の評価スコア（各年度の合計の平均）* $p < 0.01$, Mann-Whitney U test

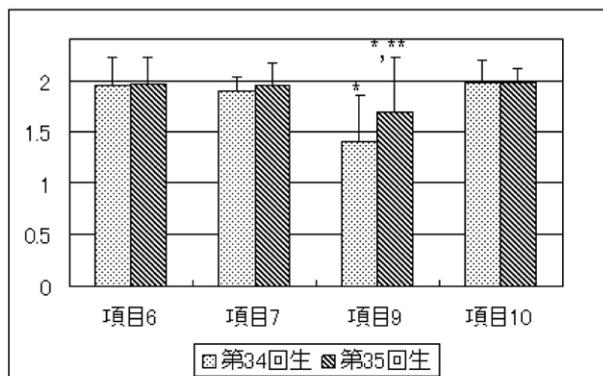


図4 診断文の評価項目別の平均評価スコア
 項目6：病因句は「～に関連した」で診断句とつながっているか
 項目7：歯科衛生の専門領域か
 項目9：病因句と診断句のそれぞれの順序、内容は適切なものか
 項目10：用語は適切(法的・価値判断的)か
 (*他の項目と比較して有意差あり： $p < 0.01$ Kruskal - Wallis test with Dunn Post test,
 **第34回生と比較して有意差あり： $p < 0.01$ Mann-Whitney U test)

表4-a 第34回生による歯科衛生診断文の任意のカテゴリ分類

内容	該当率 (%)
歯周組織	54
プラーク、歯石、プラークコントロール	35
カリエス、WSD	4
問題意識、自覚	3
自浄作用の低下	1
審美性	1
痛み	1
その他	1

表4-b 第35回生による歯科衛生診断文の任意のカテゴリ分類

内容	該当率 (%)
歯周組織	44
プラーク、歯石、プラークコントロール、色素沈着	42
カリエス、WSD、磨耗	4
問題意識、自覚	3
知覚過敏、口臭	2
食片圧入	3
その他	2

6. 倫理的配慮

実習に先立ち、学生および模擬患者には、適切な個人情報の管理のもと、データを研究に使用することの同意を文書で求め承諾を得た。

結 果

1. 診断文の妥当性

第34回生からは計138、第35回生からは計117の歯科衛生診断文が得られた(表3)。歯科衛生診断文の「問題・状態」は、「実在」のものが多く、「リスク(潜在)」のものはほとんど認められなかった。

診断文の評価においては、評価者間の一致率は90%を超え、相違点については協議のうえ、最終的な評価とした。妥当性の評価では、両群ともに8割を超えるものが適切ないしほぼ適切と評価された(表3)が、平均スコアには統計学的に有意な違いがあり、第35回生のスコアが高かった(図3)。

評価項目間の比較では、第34、35回生ともに、項目9「病因句と診断句の順序、内容は適切なものか」の平

表5 歯科衛生診断文の歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルに基づくカテゴリー分類

歯科衛生ヒューマンニーズ (HN)	該当率 (%)	
	34回生	35回生
HN1 顔や口腔に関する全体的なイメージ	1	2
HN2 健康上のリスクに対する防御	0	0
HN3 生物学的に安定した歯, 歯列	4	6
HN4 頭頸部の皮膚・粘膜の安定	55	48
HN5 頭頸部の疼痛からの解放	1	1
HN6 不安やストレスからの解放	0	2
HN7 口腔の健康に関する責任	37	40
HN8 概念化と理解	2	1

均スコアは他の項目に比べて統計学的に有意に低かった(図4)。年度による比較では、項目9において第35回生でスコアの改善を認めた。不適切な診断文の例としては、病因句と診断句の内容が類似しているもの、「病因」と「症状・徴候」を混同しているものなどが挙げられた。

2. 質的分析

歯科衛生診断文の内容分析では、診断句(問題・状態)は、歯周組織やプラークコントロール関連のカテゴリーに分類される内容が約9割を占めていた(表4)。

歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルとの整合性の分析では、「頭頸部の皮膚、粘膜の安定」、「口腔の健康に関する責任」ニーズに相当すると判断されたものが約9割を占めていた(表5)。第34回生は6つの、35回生は7つのニーズに対応していた。

考 察

従来、対象者(患者)の歯科衛生上の問題はさまざまに表現されてきた。状態の記述であったり、起こりうることの予測や処置・指導の必要性であったり、歯科医師や歯科衛生士個人の好みで表現されることも多かったと思われる。日本における歯科衛生士の問題の明確化、臨床的判断としては、問題診断¹⁷⁾、課題分析¹⁸⁾、問題の抽出¹⁹⁾、口腔保健診断^{20,21)}、問題領域の選定²²⁾などが認められるものの、その定義、概念の詳細は明確にされていない。筆者(齋藤, 佐藤)らは平成

15年に歯科衛生ケアプロセスの教育への導入について報告し¹⁴⁾、そのなかで、「口腔衛生診断」という用語を提示した。その後、歯科衛生士の専門性をより直接的に表現した「歯科衛生診断」の概念を明確に示し^{23,24)}、段階的に教育の充実を図ってきた³⁾。教育への導入に際しては、学生には法律に規定された歯科衛生士業務について理解を促すことに特に注意を払った。具体的には歯科医師、医師の行う「診断」と歯科衛生士の「歯科衛生診断」の違いに関し、内容、定義について繰り返し指導した。

歯科衛生診断文の総数は、第35回生のほうが少なかった。この理由には、学生数の差や異なる患者が対象であったことに加えて、指導における要因が考えられた。歯科衛生診断の考え方では、対象者の一つひとつの症状・徴候に対して診断文を記述するのではなく、情報を分析・解釈し、総合・統合して問題点を明確化することが重要となっており、一人の対象者から多くの歯科衛生診断が導かれることは適切ではない。第34回生ではこの部分で多少問題が認められたことから、第35回生では改善すべく指導を行ったため、診断文の数が絞られたことが考えられた。学生が記述した歯科衛生診断文は、主に規則性の基準では、その8割以上が適切ないしほぼ適切と評価された。学生は講義で学習した歯科衛生診断の様式について理解していた。アセスメントから歯科衛生診断文の記述までの過程の総合的評価からは、学生は対象者の問題についてさまざまな思考をめぐらせたことがうかがえ、教育の方向性は良いと思われた。どちらの年度の学生においても、診断文の「問題・状態」は、「実在」、つまり現在、症状・徴候がみとめられるものが多く、「リスク(潜在)」つまり原因はあるものの症状・徴候は現れていない状態のものは、ほとんど挙げられていなかった。この結果からは、疫学におけるリスク因子やリスクアセスメント^{25,26)}の概念の理解は不十分であると推察された。特に歯周疾患の予防、治療においてリスクアセスメントの考え方は重要であり、歯科医師のみならず歯科衛生士にも、対象者の歯周組織のリスクを正しく評価する能力の修得が必要である。

第34回生と35回生の診断文の評価スコアを比較すると、第35回生の平均スコアは統計学的に有意に上昇していた。この要因を考察するうえでは、各年度の学生の基本的な学力についても考慮する必要があるものの、歯科衛生診断を含む歯科衛生ケアプロセスの教育が定着しつつあり、学生の理解度が向上したとも解釈し得る。教育内容は常に見直し、学生の理解度を向上させるべく取り組んできたが、その効果が出たとも考えられる。しかし、項目9「病因句と診断句の順序、

内容は適切なものか」の評価スコアは、他の項目より有意に低かった。第35回生では第34回生に比べてスコアの改善は認められたものの、未だこの部分の指導には改善の余地があると思われた。不適切と評価された診断文では、病因句と診断句の内容が類似しているもの、「病因」と「症状・徴候」を混同しているものなどが認められた。この要因としては第1に、1回の限られた実習時間内でのアセスメント結果に基づく診断であったことが挙げられる。第2に、ある原因・病因により問題が生じ、その問題の存在は症状・徴候によって裏づけられるという思考過程において不十分な点があったことが考えられる。今後、基礎知識の充実に加えて、歯科衛生ケアプロセスをとおして、知識を実践に結びつける学習をさらに進める必要がある。

診断文の診断句(問題・状態)の内容分析では、学生は主に対象者の歯周領域の問題を挙げており、本実習の目的には即していると考えられた。しかし、その内容は、歯肉の炎症やプラークコントロールに関するものがほとんどを占めており、対象者の歯科衛生上の問題を限局的に捉える傾向があるとも考えられた。限られた実習時間のなかで対象者とのかわりには限界があること、そして学生の臨床経験の不足も影響していると思われた。それに加えて、ここまでの教育が依然として生物医学的視点を重視したものであり、心理・社会・行動面に思考を促すアプローチが不十分であった可能性もある。

歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデル¹⁶⁾では、満たされないニーズがあると、それが人間の行動にモチベーションを与えたとしており、この考え方を歯科衛生士の臨床に応用しようとするものである。このモデルは歯科衛生ケアプロセスの全ての段階に応用可能である。歯科衛生の8つの領域におけるヒューマンニーズについて考慮していくことにより、歯科衛生士が包括的な臨床を行う上で一助となるものとされている。筆頭著者らは、歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルについての講義を行い、主にアセスメントツールとしての導入を試みている。また、教員が使用する評価ツールとしての応用も検討し、その有用性を明らかにした²⁷⁾。今回、歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルを教員が学生の歯科衛生診断を評価するためのツールとして使用し、学生の記述した歯科衛生診断文の分析を試みた。結果、診断文は少数であったものも含めると、全体としては8つのニーズのうち6つないし7つに相当する領域をカバーしていた。しかし、多くは「頸頸部の皮膚、粘膜の安定」「口腔の健康に関する責任」など、主に歯周局所やプラークコントロール関連のニーズに限局していた。これに対し、患者の全身状態

に関するニーズである「健康上のリスクに対する防御」、心理・社会的側面のニーズである「不安やストレスからの解放」などを診断文で表現した学生は少なかった。今回の実習における時間的制限、および対象となった模擬患者の状態なども大きく影響したことは否めない。しかし、これらの領域への対応は従来の歯科衛生士教育では、一般的に不十分な点であり、今回の結果もそれを反映するものであった。今後、歯科衛生ヒューマンニーズ概念モデルで頻度が少なかったニーズについて、学生の意識を促す指導を行うことにより、歯科衛生そして包括的な視点からの思考が促される可能性が示唆された。

歯周治療において歯科衛生士には、十分な知識に基づいたスケーリング・ルートプレーニングに代表されるような歯科衛生介入を実施する技術が重要視されている²⁾。対象者と継続的に関わる歯科衛生士の業務の特性を鑑みると、今後は、患者のセルフケアを高めるような役割が今まで以上に重要となる。そのためには歯科衛生士としての問題解決、意思決定に関する能力が要求されると考える。歯科衛生士業務の国際的な動向を長期的に調べた研究²⁸⁾からも、多くの国々において歯科衛生士の思考や判断が、以前より重要視される傾向があることが示されている。北米では、歯科衛生診断は歯科衛生ケアプロセスの一段階として教育、臨床に定着し、歯科衛生士が歯科衛生診断を行うことは専門職としての責任であり、義務であるとされている⁷⁾。わが国においても歯科衛生士の問題解決や意思決定に関する能力育成の必要性が認識されつつあるが、いかにしてそれを目指すかについては多くの歯科衛生士教育機関において明確となっていない¹²⁾。

今回、歯科衛生診断の教育への導入による最大の利点は、学生が歯科衛生診断を行い、記述する過程をとおして、対象者の問題やその病因についてよく思考することが促されたことにある。このような思考プロセスを経て明確化された歯科衛生上の問題に対する、歯科衛生士としての行動について考えていくことは、臨床的な問題解決能力の育成につながると考えられる。しかし、歯科衛生においては、思考過程を支援するような理論や概念モデルはまだ限られている^{3,27,29)}。今後は歯科衛生の理論、概念モデルの開発や効果的な活用について、さらなる研究が必要である。

本研究の直接の対象は歯科衛生診断を教育に正式に導入した学生であり、導入以前の学生と比較検討することはできなかった。しかし、従来の歯周病学教育では、学生の思考を促す点で不十分であったと思われる。これに対応すべく、今回、歯科衛生ケアプロセスという明確な枠組みのなかで、歯科衛生診断文の記述を

行ったが、学生の思考を促した点、またそれを基準に基づいて評価した点に意義があると思われた。また、本研究では、診断プロセスの側面だけに焦点を当てて評価を試みたが、具体的評価方法、客観性の点で改善が必要であると思われた。歯科衛生診断の教育上の意義をさらに検証していくためには、解釈・分析など情報処理がどのように歯科衛生診断形成につながっているのか、どのような歯科衛生介入を診断が導いているのか、そしてその歯科衛生介入が対象者の歯周領域を含めた口腔健康上のアウトカムにどのように貢献しているのかについて、詳細に評価することが必要である。

謝 辞

宮城高等歯科衛生士学院の歯周療法学教育にご指導をいただいております東北大学大学院歯学研究科口腔生物学講座 歯内歯周治療学分野 島内英俊先生、東北大学病院附属歯科医療センター 口腔回復系診療科 玉澤かほる先生に深謝いたします。

歯科衛生診断の教育に関しご助言を頂戴した State University of New York Farmingdale 校の Laura Mueller-Joseph 博士、Old Dominion University の Michele L. Darby 教授、Vancouver Community College 歯科衛生学科 Ginny Cathcart 学科長に深謝いたします。

本論文の要旨は日本歯周病学会 50 周年記念大会(2007 年 9 月 22 日)にて発表した。

文 献

- 山田 了：巻頭言. 日歯周誌, 49 : 110, 2007.
- 谷口威夫：認定歯科衛生士制度の発足の背景と今後の課題. 日歯周誌, 49 : 1, 2007.
- 佐藤陽子, 三浦亜依, 齋藤 淳：口腔保健学における歯科衛生ケアプロセスの教育に関する研究. 日歯教誌, 21 : 36-45, 2005.
- Mueller-Joseph L, Petersen M : Dental hygiene process : Diagnosis and care planning, Delmar Publishers, Albany, 1995, 1-16.
- Darby ML, Walsh MM : Dental hygiene theory and practice, WB Saunders, Philadelphia, 1995.
- Wineberg MA, Westphal C, Froum SJ, Palat M: Comprehensive periodontics for dental hygienists, 2nd ed, Prentice Hall, New Jersey, 2005, 203-208.
- American Dental Hygienists' Association : Dental hygiene diagnosis position paper, 2005, 1-3. (アクセス日 2007.10.27. http://www.adha.org/downloads/DHDx_position_paper.pdf).
- Wilkins EM : Clinical practice of the dental hygienist, Lippincott Williams & Wilkins, 9th ed, Philadelphia, 2004, 352-358.
- American Dental Education Association : Competencies for entry into the profession of dental hygiene. J Dent Educ, 68 : 745-749, 2004.
- American Dental Association Commission on Dental Accreditation : Accreditation standards for dental hygiene education programs, Chicago, IL, 1998.
- Canadian Dental Hygienists' Association : Dental Hygiene : Definition, scope and practice standards, 2002.
- 佐藤陽子, 服部佳功, 渡邊 誠：歯科衛生士教育課程の多様化に関する研究. 日歯教誌, 23 : 111-119, 2007.
- 佐藤陽子, 加藤映美子, 齋藤 淳, 高橋潤一, 山田了 : 3 年制歯科衛生士教育における歯周療法学基礎実習について. 日歯周誌, 46 : 221, 2004.
- 三浦亜依, 佐藤陽子, 阿部良枝, 加藤映美子, 奥谷房子, 安住弘子, 齋藤 淳 : 3 年制教育の取り組み—模擬患者実習について—. 全国歯科衛生士教育協議会 歯科衛生士専任教員秋期学術研修会報告集 : 20-26, 2003.
- 佐藤陽子, 齋藤 淳 : 歯科衛生ケアプロセス, 第 2 版, 宮城高等歯科衛生士学院編, 仙台, 2005.
- Darby ML, Walsh MM : Application of the human needs conceptual model to dental hygiene practice. J Dent Hyg 74 : 230-237, 2000.
- 全国歯科衛生士教育協議会(監修) : 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計, 医歯薬出版, 東京, 1992, 122-123.
- 日本歯科衛生士会 : 歯科衛生士が行う要介護者への「専門的口腔ケア」—実践ガイドライン—, 1999, 12-13.
- 全国歯科衛生士教育協議会(監修) : 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理, 医歯薬出版, 東京, 2003, 152-166.
- 厚生科学研究費補助金医療技術評価総合研究事業「今後の歯科衛生士に対する養成方策に関する総合的研究」平成 12 年度研究報告書, 2001.
- 全国歯科衛生士教育協議会(監修) : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科, 医歯薬出版, 東京, 2003, 83-91.
- 日本歯科衛生士会 : 歯科衛生士学校養成所指定規則改正に伴う「特定コース」研修テキスト, 2005, 79-80.
- 佐藤陽子, 齋藤 淳 : 初の 3 年制教育卒業生. デンタルハイジーン, 24 : 1188-1191, 2004.
- 佐藤陽子, 坪井明人 : 歯科衛生ケアプロセスに基づいた高齢者への歯科衛生臨床, (渡邊 誠, 岩久正明監著), 歯科衛生士のための高齢者歯科学, 永末書店, 京都, 2005, 167-174.
- Harfst SA, Vick VC: Oral risk assessment and intervention planning. In : Daniel SJ, Harfst SA eds, Dental Hygiene, Mosby, St. Louis, 2004,

-
- 486-493.
- 26) Douglas CW : Risk assessment in dentistry. J Dent Educ, 62: 756-761, 1998.
- 27) Sato Y, Saito A, Nakamura-Miura A, Kato E, Cathcart G : Application of the Dental Hygiene Human Needs Conceptual Model and the Oral Health-Related Quality of Life Model to the dental hygiene curriculum in Japan. Int J Dent Hygiene, 5: 158-164, 2007.
- 28) Johnson PM : International profiles of dental hygiene 1987 to 2001 : A 19-nation comparative study. Int Dent Journal, 53 : 299-313, 2003.
- 29) 下野正基, 齋藤 淳, 佐藤陽子, 保坂 誠, Cathcart G : 歯科衛生ケアプロセス, 医歯薬出版, 東京, 2007.
-