

歯科衛生過程の臨床への応用

Clinical application of a dental hygiene process

石渡 弥久 五十嵐 智子 片岡 あい子 伊ヶ崎 理佳 鈴木 幸江

Miku ISHIWATA, Tomoko IGARASHI, Aiko KATAOKA, Rika IKAZAKI, Yukie SUZUKI
(神奈川歯科大学短期大学部 歯科衛生学科)

キーワード：歯科衛生過程 臨床実習 プロトコール

はじめに

歯科衛生過程は、1985年にアメリカ歯科衛生士会が発表し、その後DarbyとWalshによって歯科衛生過程が示された^{1, 2)}。我が国では、2007年『歯科衛生ケアプロセス』³⁾が出版され、歯科衛生士教本としては、『歯科予防処置論・歯科保健指導論』⁴⁾、『歯科衛生学総論』⁵⁾で掲載された。歯科衛生過程は、①歯科衛生アセスメント(情報収集と情報処理)、②歯科衛生診断(問題の明確化)、③歯科衛生計画立案(優先順位の設定、目標設定、歯科衛生介入方法の決定)、④歯科衛生介入(歯科衛生計画の実施)、⑤歯科衛生評価(プロセスと結果の評価)の5つのプロセスから構成され、プロセスごとに記録する⑥書面化を含め、6つの構成要素がある。

鈴木らによる「歯科衛生過程」についての学内授業評価アンケートで、授業に積極的に参加したと回答した学生は半数以上で、内容(アセスメントの分類等)がむずかしいという感想も2割近くあった⁶⁾。「歯科衛生過程」は歯科衛生士の臨床においてより患者中心の医療を行なうためのツールである。

そこで今回は「歯科衛生過程」を臨床に取り入れて実施した。本学の臨床実習Ⅲ(総合実習)は同じ敷地内の神奈川歯科大学附属病院ペリオケア外来で実施されている。歯科衛生学科3年生が前期・後期の通年で単位2単位を修得する。学生が患者の状態を把握するためのプロトコール用紙を工夫・改良しながら平成24年より使用してきた。平成26年度より「歯科衛生過程」を踏まえたプロトコール用紙を作成し、スクレーリング・保健指導の臨床実習に使用した。今回のプロトコール用紙を使用したことによる「歯科衛生過程」の教育の有効性について報告する。

対象および方法

対象は平成26年4月～7月までに本学附属病院ペリオケア外来で実習した歯科衛生学科3年生65名で患者数のべ130名に対して「歯科衛生過程」を考慮したプロトコール用紙を使用した。臨床実習に際しては、患者から実習同意書を取り実習を行なっている。

使用しているプロトコールの、1頁目(図1)には患者名・生年月日・住所・職業および口腔内診査(硬組織の状態)、2頁目(図2)には既往歴・現病歴・生活習慣などの質問事項、3頁目(図3)は、PMA、歯石指数、動揺度、ポケット測定、O'LearyPCR、RDテスト結果、DMF歯率を記載した。また、スクレーリング部位・歯面研磨および保健指導の部位・時間を記載した。4頁目(図4)は業務記録で歯科衛生アセスメントにのっとり、Sデータ・Oデータ分類、歯科衛生診断、歯科衛生計画立案を記入し、歯科衛生介入した内容をSOAPで記録させた。

今回使用したプロトコール用紙および「歯科衛生過程」について質問紙調査を行った。調査時の倫理的配慮として、質問紙調査にあたり、学生には成績に関係しないことを説明し、同意を得た。

結果

「歯科衛生過程」およびプロトコール用紙についての質問紙調査結果を以下に述べる。「歯科衛生過程について理解していますか」は、理解している(13%)、どちらかといえばそう思う(52%)で半数の学生は理解していた(図5)。「歯科衛生過程の中で理解できていない項目はありますか」は複数回答可とした。理解できていない項目は歯科衛生介入(30人)、問題の明確化(19人)、歯科衛生計画立案(15人)、歯科衛生評価(11人)、情報の収集(1人)であった(図6)。「歯科衛生過程の中で最も難しいと感じる項目はどれですか」は、問題の明確化(34%)、歯科衛生介入(33%)、歯科衛生計画立案(21%)、歯科衛生評価(9%)、情報の収集(3%)であった(図

NO. 2014-

ペリオケア外来 臨床実習Ⅲ（総合実習）

フリガナ		性別	男 ・ 女
氏 名		生年月日	昭 平 年 月 日 (歳)
		職 業	
住 所	〒 _____ Tel (_____)		
来 院 日	平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日 A.M. ・ P.M.	担当学生	No. _____ 氏名 _____

口 腔 状 態

硬組織の状態																	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	

(記入法)

C…う蝕	CO…要観察歯	C [〃] …二次う蝕	AF…アマルガム充填
CR…レジン充填	In…インレー	Cr…クラウン	pt…乳歯
FS…予防填塞	×…欠損歯	Tr…治療中	H. R. T…半埋伏歯
$\begin{matrix} Br \\ \overline{Cr \times Cr} \end{matrix}$ …ブリッジ	$\begin{matrix} PD \\ \overline{\times \times} \end{matrix}$ …局部床義歯	WSD…楔状欠損	
V…歯間離開	SPT…過剰歯	Att…咬耗	Abr…磨耗
↷…捻転(転位)			

神奈川歯科大学短期大学部
神奈川歯科大学附属病院

図1 プロトコール用紙 (表紙)

I. 次の質問に該当するものを○で囲み、()内に必要事項をご記入ください。

1. 次の病気にかかったことがありますか。
 はい 糖尿病・高血圧・心臓疾患・肝臓疾患・貧血・アレルギー ()
 薬剤アレルギー*特にオキシドールに過敏 ()
 その他 ()
 いいえ

2. 現在、何か薬を飲んでいますか。 はい () ・ いいえ

3. 本日の体調は良好ですか。
 はい ・ いいえ (睡眠不足・風邪気味・疲労・妊娠中・その他)

4. 喫煙されますか。 はい (本 / 1日) ・ いいえ
 *「はい」とした方はいつから喫煙していますか。 (歳ぐらい)

5. 口の中に痛みや違和感がありますか。
 はい (歯・歯肉・舌・粘膜・義歯・その他) ・ いいえ
 *「はい」とした方はどのような痛みや違和感ですか。 ()

6. 歯肉からの出血がありますか。 はい ・ いいえ

II. 次の質問にお答えください。

1. 食生活について

① 食事回数 () 回 / 1日

② 食事時間 a. 規則正しい b. 不規則

③ 食事内容 a. 家で調理したものが多く
 b. 家で食べるが既製品が多い
 c. 外食が多い

④ 好きな食べ物 _____

⑤ よく食べるもの _____

⑥ 食べるようにしているもの _____

⑦ 全く食べないもの _____

⑧ 注意していること _____

⑨ 間食 () 回 / 1日、または () 日に1回

⑩ 間食でよくとるもの

⑪ 嗜好品 a. コーヒー 飲まない・飲む () 杯 / 1日
 b. 紅茶 飲まない・飲む () 杯 / 1日
 c. 日本茶 飲まない・飲む () 杯 / 1日
 d. 酒類 飲まない・飲む () 杯 / 1日
 e. その他 (品名) 量 (/)

2. 口腔清掃について

① ブラッシング 朝 (食前・食後) 昼 (食前・食後) 夜 (食前・食後) 就寝前 問食後
 方法 () 時間 (分 / 回)

② 歯磨剤 使用 (する・しない) 種類 () 量 (歯ブラシの /)

③ 含嗽剤 使用 (する・しない) 種類 ()

④ 補助用器具 使用 (する・しない)

⑤ 指導を受けた経験 無・有 (前)

⑥ 歯石除去の経験 無・有 (前)

⑦ その他

図2 プロトコール用紙 (問診票)

平成 年 月 日

* 歯科衛生アセスメント
Sデータ

Oデータ

* 歯科衛生診断(問題の明確化)

* 歯科衛生計画立案

長期目標	
短期目標	①
	②

* 歯科衛生介入(SOAP)

図4 プロトコール用紙(業務記録)

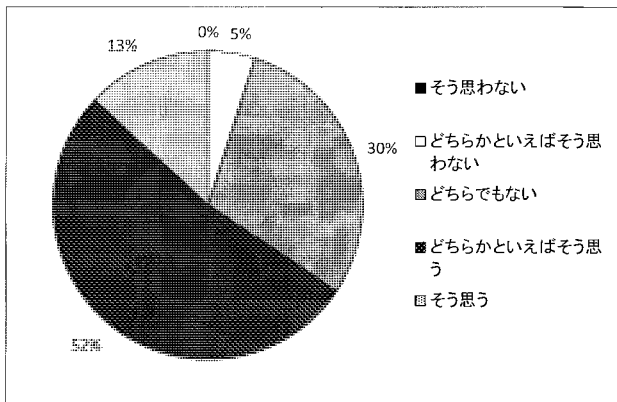


図5 歯科衛生過程について理解していますか

7)。「業務記録の記入欄で最も難しい項目はどれですか」は、歯科衛生介入 (SOAP) (45%)、問題の明確化 (38%)、歯科衛生計画立案 (15%)、Sデータ (2%)、Oデータ (0%) であった (図8)。「業務記録の記入欄で最も時間がかかる項目はどれですか」は、歯科衛生介入 (SOAP) (58%)、問題の明確化 (26%)、歯科衛生計画立案 (14%)、Sデータ (2%)、Oデータ (0%) であった (図9)。「2年次と比較して一番理解が深まった項目はどれですか」は、情報の収集 (34%)、問題の明確化 (22%)、歯科衛

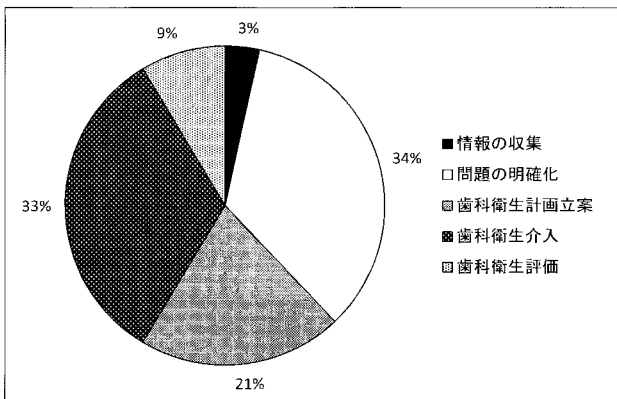


図7 歯科衛生過程の中で最も難しいと感じる項目はどれですか

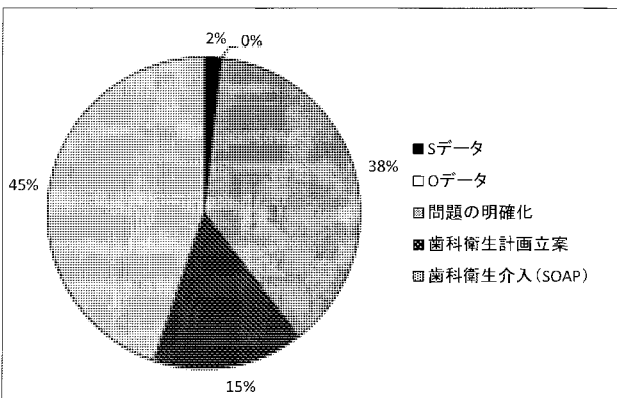


図8 業務記録の記入欄で最も難しい項目はどれですか

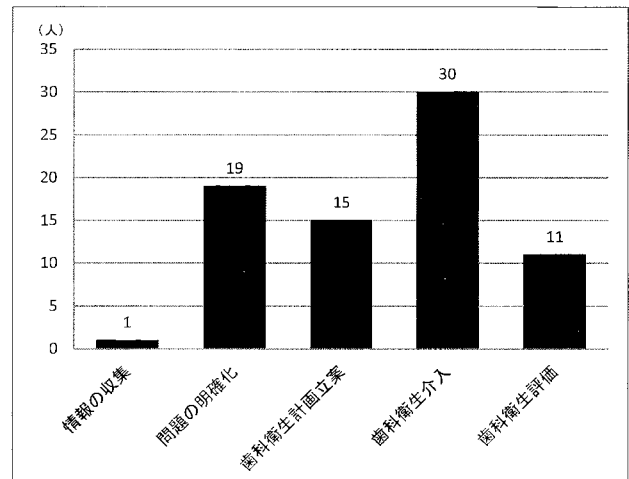


図6 歯科衛生過程の中で理解できていない項目はありますか

生計画立案 (21%)、歯科衛生評価 (16%)、歯科衛生介入 (7%) であった (図10)。「2年生の学内実習の時と比較して歯科衛生過程について理解が深まりましたか」は、そう思う (47%)、どちらかといえばそう思う (46%) で9割以上が歯科衛生過程の理解が深まったと回答した (図11)。「臨床実習Ⅲで使用しているプロトコル用紙の感想」は、使用しやすい (41%)、どちらかといえば使用しやすい (38%) で8割近い学生が使用しやすいと回答している (図12)。「臨床で現在使用している様式のプロトコル用紙を使用したいですか」は、どちらでもない (35%)、そう思う (31%)、どちらかといえばそう思う (31%) であった (図13)。

自由記載については、難しいと思う理由と時間がかかる理由について質問した。「業務記録記入欄について難しいと思う理由」は問題を明確にするのが難しい、優先順位をつけるのが難しい、SOAPのアセスメントとプランが難しいなどが記載の半数以上にみられた。同時に学生自身が理解できていないため、何を書いたら良いのかわからないという記載もみられた (表1)。「業務記録の記入で時間がかかる理由」は業務記録記入欄につい

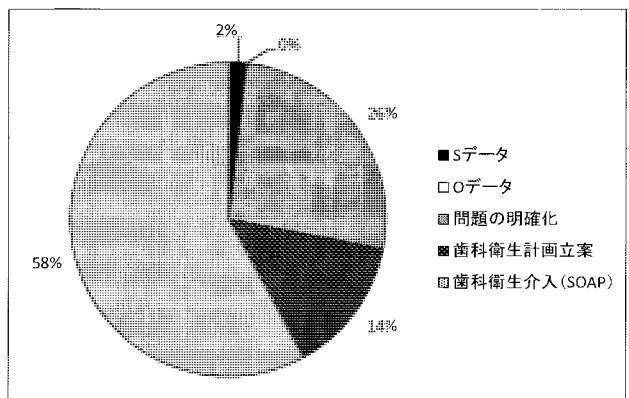


図9 業務記録の記入欄で最も時間がかかる項目はどれですか

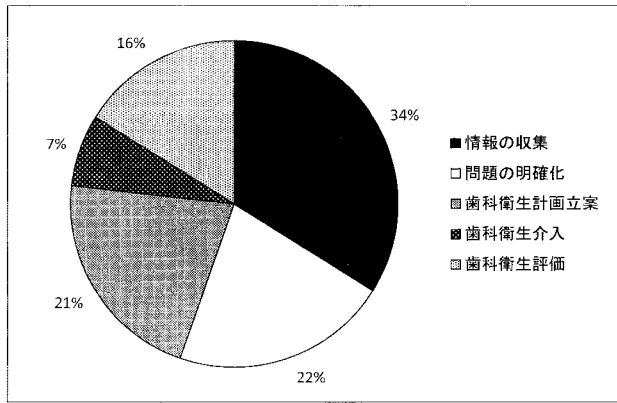


図 10 2年次と比較して一番理解が深まった項目はどれですか

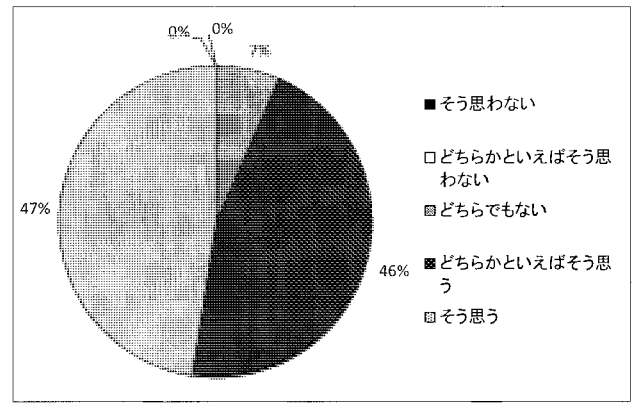


図 11 2年時次と比較して歯科衛生過程について理解が深まりましたか

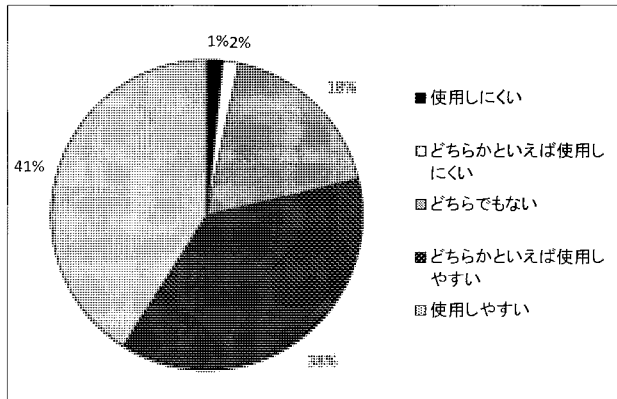


図 12 臨床実習IIIで使用しているプロトコル用紙は使用しやすいですか

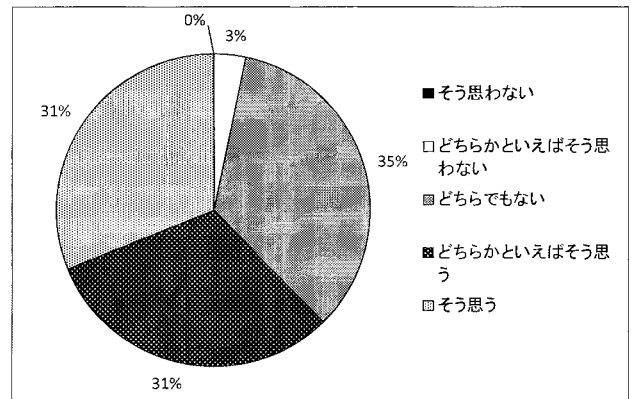


図 13 臨床で現在使用している様式のプロトコル用紙を使用したいですか

表 1 業務記録記入欄について難しいと思う理由

分類	項目
問題の明確化について	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクを考えるのが難しい ・何が問題なのかを考える時、様々な原因が思い浮かぶため絞りきれない ・明確化より改善点といわれるとわかる ・〇〇だから〇〇になる可能性があるという書き方が難しい ・問題のある部分をどうまとめて書けばいいかわからないから ・問題が何も無い時に困る
優先順位について	<ul style="list-style-type: none"> ・何を優先順位として考えればいいのかを導き出すのが難しい ・どの問題に対してアプローチしていけばいいのか迷う ・優先順位付け ・患者さんにとっての一番の問題を考えるのが難しく時間がかかってしまう ・問題がありすぎる時、どれを優先して良いかわからなくなる
計画立案について	<ul style="list-style-type: none"> ・計画の立て方や計画の選択
SOAPについて	<ul style="list-style-type: none"> ・SOAPの分け方が難しい ・Aの、どう自分がSOを踏まえて考えたのか書くのが難しい ・特にAが記入する際に頭を使うため ・様々な例のSOAPをみてみたい→自分の中でパターン化できていない ・APで感想を計画が時々頭の中でごちゃごちゃになる ・主訴がないことが時々ある
記入方法について	<ul style="list-style-type: none"> ・箇条書きで書いていいか不安になる ・書き方がよくわかっていない ・使用器具を書く位置を迷う
自身の理解度	<ul style="list-style-type: none"> ・何を書けばいいかわからない ・自分で考えなければいけないから ・理解が乏しいため ・すべて理解している必要があるため ・書けるけれどそれであっているのかがどうかが不安
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・時間がかかるから

て難しいと思う理由と同様に問題の明確化、優先順位、SOAPについての記載が多くみられた。また、全体的な記録量が多いことや考えがまとまらず文章にならないなどの記載もみられた（表2）。

考察

「歯科衛生過程」についての学内授業は、1年次「歯科衛生士概論」・「歯科保健指導論Ⅰ—歯科衛生過程—」で行い、2年次「歯科保健指導Ⅱ—指導体験実習—」、「口腔保健管理法」の中で、模擬症例を用いた歯科衛生アセスメントの実際を行っている。本学の「歯科衛生過程」への取り組みは2011年からで、『歯科衛生学総論』『歯科予防処置論・歯科保健指導論』の教科書に「歯科衛生過程」が掲載されたのを期に学内授業・実習で実施している。

今回は、本学附属病院ペリオケア外来で臨床実習として参加した歯科衛生学科3年生65名に対し、各学生の患者（のべ130名）に「歯科衛生過程」を考慮したプロトコル用紙を使用したことについて質問紙調査を行い、「歯科衛生過程」の有効性について検討した。

プロトコル用紙についての質問の前に、「歯科衛生過程」についての質問事項を設けた。「歯科衛生過程」については6割の学生が理解できていると回答している。これは学内授業として1年生前期90分1回講義「歯科衛生士概論」、実習では1年生後期180分1回「歯科保

健指導論Ⅰ—歯科衛生過程—」および2年生前期180分3回「歯科保健指導Ⅱ—指導体験実習—」、演習は2年生後期180分1回演習「口腔保健管理法」の中で、模擬症例を用いて歯科衛生アセスメントの実際を行っているため、半数以上の学生が理解していると回答したと考える。歯科衛生過程の中で理解できない項目、もっとも難しい項目では約3割、業務記録の記入欄で最も難しい項目では4割以上の学生が「歯科衛生過程」を挙げている。また、業務記録の記入で最も時間がかかる項目では約6割の学生が「歯科衛生介入」と回答している。歯科衛生介入は問題解決のための実行のプロセスであり、立案された歯科衛生計画に従って実際に行なう。歯科衛生診断で明らかにされた問題の原因を除去・改善するために、歯科衛生ケア、歯科保健指導・健康教育、観察を行なう。また、歯科衛生介入では、歯科衛生士による業務記録が必要である。問題志向型診療録による記録SOAP式の記録は、S: Subjective（自覚的症状）、O: Objective（他覚的所見）、A: Assessment（判断）、P: Plan（方針）で、実施記録をしていく。本学の臨床実習Ⅲでは患者との会話は術者が覚えながら、最後にまとめて記入するので振り返りが難しいと考える。従って、歯科衛生介入までの段階で時間の余裕があると、この部分が解決できると考える。

2年次と比較して一番理解が深まった項目に情報の収

表2 業務記録の記入で時間がかかる理由

分類	項目
情報の分析について	<ul style="list-style-type: none"> ・色々な情報をみないといけないから ・情報をたくさん読みとるため
問題の明確化について	<ul style="list-style-type: none"> ・問題がない時に困る ・〇〇だから〇〇になる可能性があるという書き方が難しい ・明確化より改善点といわれるとわかる ・リスクを考えるのに時間がかかる
計画立案について	<ul style="list-style-type: none"> ・問題にそって計画を立てるため
優先順位について	<ul style="list-style-type: none"> ・何を優先すべきかが選びづらい ・どの問題に対してアプローチしていけばいいのか迷う ・多くの問題があると優先順位に考える
SOAPについて	<ul style="list-style-type: none"> ・SOAPの記入の仕方にまだ慣れていない為 ・SOAPの4つを書かなくてはいけないから ・特にAが記入する際に頭を使うため ・Pの書くことがたくさんあるため ・Pを長く書くのでいつも時間がかかる
筆記量について	<ul style="list-style-type: none"> ・たくさん書けるから ・書くことが多いから ・書くことがたくさんあるから ・書くことがたくさんあるから、まとめるのに時間がかかる ・項目が多い ・今までの全ての内容をまとめて書くため
自身の能力について	<ul style="list-style-type: none"> ・文章がまとまらないため ・難しい ・書き方がよくわかっていない ・使用する言葉を考えていたり、文章を考えていると時間がかかるため ・頭を使うから

集を挙げている。歯科アセスメントについては、歯科衛生士教本に掲載されているDarbyとWalshのヒューマンニーズ概念モデルに直接当てはめずに、情報処理—解釈・分析を行なっている。そのため、鈴木らによる学内授業アンケートの、DarbyとWalshのヒューマンニーズ概念モデルに情報を入れていくのが難しいと回答していたという報告^{6) 7)}とは単純に比較することはできない。しかし、症例を多くみることにより情報を収集する能力は身につけてきているものと考ええる。

プロトコル用紙の使いやすさについては、8割の学生が使いやすいと回答している。表紙部分は、患者の名前・住所等と口腔状態、2頁目は問診票、3頁目は口腔内状態・処置内容、4頁目は業務記録とした。業務記録は1時間半で患者1名のスケーリング・保健指導実施なので簡潔に1頁にまとめて記載・見やすいように工夫した。6割の学生がこの様式を今後使用したいと回答している。

自由記載では、業務記録記入欄について難しいと思う理由・時間がかかる理由に、問題の明確化や歯科衛生診断の優先順位の決定が挙げられた。患者にとって一番の問題を考えるのが難しい、何を優先すべきか選びづらいと回答している学生がいる。欠落したニーズを導きだし、優先順位を見つけるためには、どうしてもDarbyとWalshのヒューマンニーズ概念モデルに当てはめる作業が不可欠になってくる。先に述べたように本学の実習ではDarbyとWalshのヒューマンニーズ概念モデルによる分類をしていない。歯科衛生診断の目的は、対象者の歯科衛生上のニーズに焦点をあて、歯科衛生介入を誘導することにある⁸⁾ということからも、問題を明確にできなければ優先順位の決定を行うことが困難であると考えられる。それを解決するためにも、臨床で時間がかからずスムーズにアセスメントできる概念モデルを考案すること⁹⁾が急務と考える。

結論

今回の臨床実習Ⅲに「歯科衛生過程」を組み込むことは、考える歯科衛生士を育てていくにはとても良い機会となった。学生6名に対して歯科衛生士専任教員2名、臨床実施時間は1時間30分（歯科衛生アセスメント・歯科衛生診断・歯科衛生計画立案・歯科衛生介入を含む）、業務記録作成30分、合計2時間を使用する。学生は歯科衛生アセスメントの分析・問題の明確化・歯科衛生介入が難しいとの結論を得た。そのための解決策の一つとしては臨床に出る前のペーパーペイシエントの時間を多くとって演習を増やす方向がよいと考える。

また、臨床実施後に問診・口腔内観察以外のすべての内容を記入するため、歯科衛生介入の際には全てを頭の中で組み立てる必要があり、正確な歯科衛生アセスメン

ト・歯科衛生診断ができていない可能性がある。このことが学生が優先順位の決定を難しいと感じる要因の一つと考える。まずは歯科衛生アセスメントや歯科衛生診断、歯科衛生計画立案を十分に理解するために時間をかけて実習・演習を行い、頭の中で組み立てられるだけの能力を養う必要があると考える。

そのため、今後は多様な症例の検討を含め、臨床実習で歯科衛生過程を実践できるための能力を養えるカリキュラム設定が必要と考える。

参考文献

- 1) Derby ML, Walsh MM: A proposed human Needs conceptual model for dental hygiene: part I, Dent Hyg, 67, P326-334, (1993)
- 2) Walsh MM, Darby M: Application of the Human needs conceptual model of dental Hygiene to the role of the clinician: part II, J Dent Hyg, 67, P335-346, (1993)
- 2) 下野正基, 佐藤陽子, 齋藤淳, 保坂誠, Ginny Cathcart: 歯科衛生ケアプロセス, 医歯薬出版, 東京, (2007)
- 4) 全国歯科衛生士教育協議会監修: 歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 (第1版), 医歯薬出版, P62, (2013)
- 5) 全国歯科衛生士教育協議会監修: 歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 (第1版), 医歯薬出版, 東京, P32-39, (2012)
- 6) 鈴木幸江, 伊ヶ崎理佳: 歯科衛生過程の教育方法—歯科衛生アセスメントを中心に—, 神奈川歯科大学短期大学部紀要, 1, P49-56, (2014)
- 7) 鈴木幸江: 歯科衛生学の発展を目指して—歯科衛生過程を考える—, 日衛教育誌, 5 (1), P14-18, (2014)
- 8) 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, 日本歯科医学教育学会雑誌, 21 (3), P250-259, (2005)
- 9) 齋藤淳, 佐藤陽子, 中川種昭, 山田了: 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, 日歯周誌, 50 (1), P21-29, (2008)

著者への連絡先:

石渡弥久 〒238-8580 横須賀市稲岡町82
神奈川歯科大学短期大学部歯科衛生学科
TEL: 046-822-8797 FAX: 046-822-8797
E-mail: ishiwata@kdu.ac.jp