

ISSN 2189-938X

日本総合歯科学会雑誌

Journal of Japanese Society of the General Dentistry

第7巻

Vol.7

平成27年10月

October 2015

Japanese Society
of
the General Dentistry

日本総合歯科学会

日本総合歯科学会雑誌

第7巻 平成27年10月

目次

巻頭言

第7回日本総合歯科学会総会・学術大会の報告……………1

原 著

歯科医師臨床研修における研修目標到達支援としての e-learning の活用
池田亜紀子・勝部 直人・宜野座織恵・長谷川篤司……………3

昭和大学歯科病院総合診療歯科に所属する研修歯科医の
ワークライフバランスに関する調査
庄司 匡道・勝部 直人・長谷川篤司……………8

昭和大学歯科病院総合診療歯科におけるリスクマネジメント
平 岡 瞳・勝部 直人・長谷川篤司……………17

研修歯科医のフィードバックに効果的であった根管治療実習
—画像評価を用いた新しい根管治療実習—
問世田勇氣・富川 知子・佐々木由梨・前田友莉奈
安永まどか・津田 緩子・坂巻 研治・樋口 勝規……………22

研修歯科医のセミナー企画・発表に関する意識調査
坂巻 研治・富川 和哉・津田 緩子・樋口 勝規……………26

研修環境の違いによる研修歯科医の学びの解明
—省察の観点からの質的アプローチ—
大戸 敬之……………30

離島巡回診療研修に対する研修歯科医の意識について
吉田 礼子・石井 宏明・古川 周平・岩下洋一郎
田口 則宏……………36

症例報告

過去2度にわたって製作された旧義歯の問題点を分析し、
患者のQOL向上に貢献できた上下無歯顎症例
澤井 有里・池田亜紀子・長谷川篤司……………42

6年次アドバンス臨床実習における総合治療計画立案に基づいた
能動的な診療参加経験
漆 畑 葵・池田亜紀子・瀬尾 幸司・國井麻依子
勝部 直人・長谷川篤司……………47

口腔衛生管理によって義歯を装着できた肉芽腫性エプーリス患者の1例
丸山 直美・村上 幸生・川田 朗史・大井 優一
片山 直……………53

すれ違い咬合により歯周病の増悪が懸念される症例に対する補綴的検討
矢作 達也・勝部 直人・長谷川篤司……………57

顎位偏位が疑われる症例に対する補綴的対応
安原 尚・勝部 直人・長谷川篤司……………61

昭和大学歯科病院総合診療歯科における臨床実習 —患者の心理的背景を理解することで患者の抱える “病”の解決を経験できた症例— 沢田 和香・志羽 宏基・安原 尚・勝部 直人 長谷川篤司	65
口腔崩壊を起こしている患者の病気 (Illness) に配慮し対応した経過と患者の変容 加藤 麻友・勝部 直人・長谷川篤司	69
患者の加齢に伴う身体的変化を予測し咬合平面不正に対する 補綴的介入を決断した症例 宋本 儒享・勝部 直人・長谷川篤司	72
歯周炎の診断と治療への患者教育にCT検査を併用した一例 松村 万由・富川 知子・富川 和哉・津田 緩子 樋口 勝規	76
下顎高度顎堤吸収に対して治療用義歯を活用した一症例 高橋 侑子・河越 邦子・古地 美佳・関 啓介 竹内 義真・紙本 篤	80
研修歯科医の意識改革について —ワークショップを通して— 築根 直哉・高橋なつみ・竹内 義真・深澤 麻衣 古地 美佳・関 啓介・河越 邦子・紙本 篤	84
多数歯くさび状欠損を有する患者に コンポジットレジン充填を行った症例 角田 茉莉・関 啓介・古地 美佳・河越 邦子 竹内 義真・村山 良介・古市 哲也・山田 智子 崔 慶一・紙本 篤	89
患者のモチベーション向上に効果的であった口腔清掃状態評価法の工夫 笹 清人・國井麻依子・長谷川篤司	93
糖尿病患者の歯科治療 岩見江利華・米田 護・小出 武・米谷 裕之 辻 一起子・辰巳 浩隆・大西 明雄・樋口 恭子 中井 智加	98
研修歯科医から大学院生に立場が変わったことで生じた 態度に関する認識の変化 板家 朗・鬼塚 千絵・永松 浩・喜多慎太郎 西野 宇信・木尾 哲朗	102
その他	
江東区保健所における歯科医師臨床研修の経験 昔農 淳平・古地 美佳・関 啓介・河越 邦子 竹内 義真・紙本 篤	106

日本総合歯科学会誌・第7巻発刊に際して

日本総合歯科学会
理事長 樋口 勝規

本学会誌は、今回で第7回目の発刊を迎えることになり、編集査読委員会の小出 武委員長並びに委員諸氏の労に御礼申し上げます。

本学会は歯科医療に関する既存の専門的な学会とは異なり、統合型歯科医療や多職種共同医療を念頭に設立されました。最初は2008年に研究会として発足し、今年で8年目を迎えます。設立当時から初代理事長の小川哲次先生を中心に、アカデミックな団体であること、早期に学会組織へ移行して日本歯科医学会の認定分科会へ登録申請を行うこと、認定医制度を設けることなどの夢について検討してきました。その夢は徐々に実現しつつあり、2013年の第6回総会・学術大会において学会組織へ無事に移行することができました。次のステップは学会誌をより充実させて、アカデミックな活動を推進することだと思います。そのため組織改革の一つとして、広報・編集委員会から独立して編集査読委員会を設け、昨年の第7回総会・学術大会での承認後は小出 武常任理事に引き続き委員長をお願いし、査読制度を充実させて本年4月から新たにスタートしました。本巻は、委員諸氏の熱意ある査読のもとに、素晴らしい論文が結集した記念すべき雑誌となりました。日本歯科医学会の認定分科会の承認を受けるためには、雑誌の発刊および原著論文を5編以上掲載することが必要です。今後も会員諸氏の投稿をお願いする次第です。

さて、本学会は大学病院の総合歯科診療にかかわる診療科に勤務する人達の集まりですが、現段階では会員の大半が以前から所属している他の学会を主として活動されていることと思います。しかし、今後の日本は高齢社会へ突入し、これに対応すべく医療システムの変革が進められていることはご存知のことと思います。10年後の2025年には、後期高齢者が4人に1人を占める超高齢社会が到来し、専門診療科の縦割り診療だけではなく、総合的な見地に立った対応が必須となります。このような時代の背景をもとに、歯科医療

は個々の専門診療科の垣根を越えるだけでなく、医科歯科連携を視野に入れた統合的な診療形態が求められています。すでに、周術期口腔機能管理に関しては2012年より開始されました。今後は入院医療の機能分化、外来医療の役割分担および在宅医療の充実へ向けて検討が進みますが、歯科領域では地域包括ケアに如何に参画していくか、特に大学病院における役割を改めて検討する時期が来ました。さらに、多職種連携やプロフェッショナルリズムの研究・教育の重要性を発信していかなばなりません。したがって、大学関係者だけではなく学外の方にも数多く入会していただき、多方面からの検討が喫緊の課題と思います。もっとも、歯学という大局的な見地から検討し、科学の発展への貢献も我々の重要な責務です。したがって、本学会では基礎的研究は勿論のこと、社会歯科学や医療行動学などの研究者の活躍する場であることを望みます。本学会を利用して会員各位が議論・吟味され、醸成された結果を投稿していただくことを切に願います。次第です。

本学会の認定医制度に関しては、ほぼ骨子が定まりました。HPが近日中に更新されますので、詳細を公開の予定です。暫定期間を5年間設け、2020年から本格運用の予定です。各位におかれましては、認定制度に関する規則をお読みいただき、認定医、指導医および認定研修施設の条件が適えば、早めに応募していただくようお願いいたします。

日本の医療だけではなく、世界の医療情勢や医学・歯学教育は大きく改革されています。若い歯科医師の人達が本学会を基軸に活動し、今後の歯科医療並びに歯学に関する研究・教育の担い手として羽ばたいていただければ、幸甚に存じます。

本学会の設立整備に関与してきた委員の一人として、各位が画竜点睛されて本学会のlegitimacyを追及していただくことを期待しています。

第7回日本総合歯科学会総会・学術大会の報告

竹 重 文 雄 (大会長)

長 島 正 (実行委員長)

第7回日本総合歯科学会総会・学術大会は、平成26年11月28日、29日、30日の3日間にわたり、大阪大学歯学部附属病院口腔総合診療部の主幹により大阪大学コンベンションセンターにて開催されました。

新生日本総合歯科学会として2回目となる今回の学術大会では、これからの総合歯科学のたゆまない進歩を指向して、テーマを「総合歯科から生涯学修を考える」とさだめ、特別講演を2題に加え、課題講演1題、ランチョンセミナー1題を企画しました。一般口演発表は13題、ポスター発表51題（若手セッション40題、一般セッション11題）の発表がありました。学術大会参加者は200名を越え、活発な議論がなされました。

特別講演Ⅰでは大阪大学大学院歯学研究科の今里聡先生に「修復治療のパラダイムシフトと次世代型材料」と題して、生体機能化した修復材料等が必要な時代になりつつあることを、最新の修復材料開発の現状を交えてお話しいただきました。

特別講演Ⅱは豊中市開業の山本浩正先生に「歯周治療を通しての“学び”」と題してお話しいただきました。本講演は日本総合歯科学会の第1回生涯学修公開セミナーも兼ねたものとして企画しており、非会員の皆様にも広く参加を呼びかけ、本学会として社会貢献の一端を担うことができました。

課題講演は「日本総合歯科学会・認定医制度に向けてのキックオフ」と題して、座長の樋口勝規先生（九州大学）のもと、伊藤孝訓先生（日本大学松戸歯学部）、河野文昭先生（徳島大学）に歯科における専門医制度の在り方、日本総合歯科学会・認定制度の概要についてお話しいただきました。

また、ランチョンセミナーでは、茨木市開業の伊藤中先生に「日常臨床から考えるカリオロジー」と題してう蝕治療の現状についてお話しいただきました。

若手ポスターセッションは本学術大会の特徴の1つですが、今回初めての試みとしてオーラルポスターセッションとして企



特別講演Ⅰ 今里聡先生



特別講演Ⅱ 山本浩正先生

画しました。すなわち、演題数が40題と多数に及んだことから、公正な審査を実現するために、ポスター掲示に加えスライドを用いたショートプレゼンテーションを実施しました。いずれの発表も非常にレベルの高いものであり、理事による投票の結果、最優秀賞として九州歯科大学の栃木美保先生が、優秀賞として岡山大学の小野早和子先生、日本大学の角田茉莉先生、鹿児島大学の石井宏明先生が、学生優秀賞として昭和大学の漆畑葵さんがそれぞれ選ばれ、閉会式にて表彰されました。

懇親会は大学内の福利会館2階の食堂にて行われ、約120名の参加者が集まり、活発な交流がなされました。

最後に、本学術大会を開催するにあたって色々ご指導いただいた小川哲次理事長を始め役員の皆様、特別講演、課題講演、ランチョンセミナーなどの講師・講演座長を快くお引き受け頂きました皆様、協賛いただきました企業の皆様、そして本学術大会にご参加頂きました会員及び非会員の皆様に心からお礼申し上げます。



若手ポスターセッション



若手ポスターセッションの表彰

歯科医師臨床研修における研修目標到達支援としての e-learning の活用

池田 垂紀子 勝部 直人
宜野 座織恵 長谷川 篤司

抄録: 昭和大学歯科病院総合診療歯科の歯科医師臨床研修では、e-learning を活用している。今回、「口腔内写真撮影」「研究用模型作製のための印象採得」「個人トレー作成」「咬合床作成」の4課題に関して、「プレテスト」、「デモビデオ」、「フィードバック」の3部構成で作成した e-learning 教材の効果について当科所属の研修歯科医を対象に検証したところ、本教材の活用は研修目標達成に有用であると結論した。

これは当科の e-learning 教材が、プレテストにより学習目標を明確にし、ビデオ教材にて臨床技術を臨床技能として習得するための要点を伝え、フィードバックで再確認する構成のためと考察した。

キーワード: 歯科医師臨床研修 e-learning 研修歯科医

緒言

歯科医師臨床研修の目標は、患者中心の全人的医療を理解し、基本的な診療能力を身に付け、生涯研修の第一歩とすることである。そのために具体的な到達目標が定められ、研修歯科医を研修修了へ導く努力がなされている¹⁾。しかし研修目標の設定は多岐に渡り量も豊富であり、現状で研修歯科医は日常臨床に携わりながら研修が行われているため、1年間の研修期間の中で全ての研修目標を自主的に学習して達成することは難しい。また、独自の事前学習が容易でない臨床技術的な目標の到達においては、指導歯科医のマンパワーが必要であり、さらに研修歯科医がその必要性を感じる時期が個々に異なっているため、その実践と技術の習得は困難を極める。

近年、高等教育機関や一般企業では e-learning の導入が進んでおり、歯科医師臨床研修においても、専用のビデオ素材を導入すれば、少ないマンパワーで臨床技術的な研修目標到達の一助となることが十分に期待できる。

e-learning のメリットとして、学習者は、自分のペースで、好きな時に好きな場所で何度でも取り組めることが挙げられるが、その利用は学習者の自主性によらなければならないこと、教育課程のどのタイミングで利用するかでその教育効果も大きく変わってくるなど課題も多い。しかしながら、教育機関・支援者にとっては、同じ研修内容の平等かつ効率的な提示、必要に応じたサポートの提供、更には学習者のモチベーションの向上も可能である²⁾。本研究では、多岐にわたって設定されている歯科医師臨床研修目標の中で

も、とくに臨床技術的な目標の達成において、e-learning 導入の有効性を探ることを目的とする。そこで、昭和大学歯科病院総合診療歯科（以下、当科とする）では、研修歯科医が指導歯科医のマンパワーを必要とせず、自ら自由な時間に容易にかつ効果的な学習ができるように、臨床技術的な研修目標の4課題について、学習目標と専用のビデオ素材、さらに学習項目をまとめた「フィードバック」の3部構成で e-learning 教材を作成し、その効果を検証したので報告する。

材料および方法

昭和大学歯科病院の歯科医師臨床研修では、「基本習熟コース」「基本習得コース」「研修に対する姿勢」のそれぞれの項目について細かく研修到達目標を定めている。

今回、「基本習熟コース」のうち、総合診療計画立案と高頻度治療習得のための補助的ステップとして「口腔内規格写真撮影」「研究用模型作製のための印象採得」「個人トレー作成」「咬合床作成」の4課題に関して、学習目標を問う「プレテスト」、手技を撮影した「デモビデオ」、学習項目をまとめた「フィードバック」の3部構成で e-learning 教材を作成した。平成26年度研修半年修了時である9月下旬に当科所属の研修歯科医18人（男性11人、女性7人）を対象に以下の方法で e-learning の効果を検証し有効性をアンケートにて調査した。

①それぞれの e-learning ビデオ素材の有効性について、VAS (Visual Analog Scale) によるアンケート調査を行った。各アンケート項目において、研修歯科

医には10cmのVisual Analog Scale上の任意の位置にプロットするよう指示し、Scaleの右端からの長さにより9cm以上を著効、9cm未満7cm以上を有効、7cm未満4cm以上をどちらとも言えない、4cm未満2cm以上を無効、2cm未満を著しく無効として判定した。またe-learningビデオ素材を活用するにあたり、有効だと思われる研修時期についてもアンケートにて聴取した。

②本研究を実施した臨床研修半年修了時に、すでに1回以上e-learningビデオ素材を閲覧している研修歯科医10人と、未閲覧の研修歯科医8人に対し、それぞれ「研究用模型作製のための印象採得」課題を実際に行わせ、技能評価を行った。技能試験時間は10分間とし、図1に示す評価項目をOSCE形式にて評価した。さらにe-learningビデオ素材閲覧の有無による効果の有意差をMann-Whitney検定により検証した。評価者は臨床経験15年以上の臨床研修指導歯科医2名が行った。

結 果

①e-learning教材の効果に関するアンケート項目を図2に示す。研修歯科医にはそれぞれのアンケート項目について、VAS(Visual Analog Scale)上の任意の場所にプロットするように指示し、e-learning教材の有効性について検証したところ、今回作製した4課題全てのe-learning教材について、おおむね60%

の研修歯科医が「著効」または「有効」と回答していた。この結果を図3に示す。

また、有効と思われるe-learning教材の活用時期については、「研修開始初期」との回答が多い中で、技工操作の課題では「患者配当時」と「実際に必要になった時期」が個人トレーでは39%、咬合床では51%を占めた。さらに全てのe-learningビデオ素材について10%の研修歯科医が研修修了時での閲覧を希望する結果となった(図4)。

②「研究用模型作製のための印象採得」課題の技能評価についての結果を図5に示す。臨床現場での一般的な留意事項やアルジネート印象材の練和に関する評価項目では、e-learning教材を事前に閲覧した研修歯科医と未閲覧の研修歯科医の間で差は見られなかった。しかし、患者に苦痛を与えず、印象トレーを口腔内の適切な位置に挿入するために必要な患者への配慮や声かけなどの評価項目については、明らかにe-learning教材を事前に閲覧していた研修歯科医のほうが高評価であった。

特に、採得された印象そのものの評価(評価項目6①から6③)については、Mann-Whitney検定を行った結果、e-learning教材を事前に閲覧した研修歯科医と未閲覧の研修歯科医の間で有意な差が認められた。

考 察

歯科医師臨床研修の半年修了時点で研修目標そのも

1. 事前の説明を行ったか?	1	0
2. 印象採得前の患者の口腔内診査		
① 歯列・咬合状態の確認	1	0
② ミラー・探針でのブラークなどの確認	1	0
3. トレーの試適と調整		
① 適時の術者は12時の位置、患者は水平位	1	0
② 最後方臼歯遠心がトレー内に収まる大きさのトレーを選択 またはトレーの調整	1	0
③ トレー挿入時の患者に対して、下顎安静、閉口気味に していくよう指示	1	0
4. 印象材の練和		
① 混水比	1	0
② きちんと練りこまれている	1	0
③ 印象の目的を把握し必要量をトレーにもっている	1	0
5. 口腔内へのトレーの挿入		
① トレー挿入時の患者に対して、下顎安静、 閉口気味にしていくよう指示	3	0
② 印象の目的を把握しあらかじめ印象材が入りにくい部位に 印象材をおいている	2	0
③ トレーの柄が鼻梁の延長線上にあるかを確認	2	0
6. 印象を見て		
① トレーの凹部中央に歯列が印象できているか	2	0
② 口腔前提が印象できているか	2	0
③ 口腔底が印象できているか	2	0
④ トレーと印象材がはがれていないか	2	0
7. 清潔域・不潔域の区別	1	0
評価基準 0)できなかった 1)知識として体得できている 2)知識・技能共に体得できている 3)患者に対し安全の確保と不快感を与えない配慮ができた		

図1 ミノ「研究用模型作製のための印象採得」評価表

個人トレーの作製
①残存歯部のリリーフ(無圧印象をしたい箇所やその理由の理解)
②トレーレジン練和
③トレーレジン圧接のポイント
④個人トレーに必要なトレーレジン厚み
⑤個人トレー外形線の設定(義歯の設計と筋形成が必要な箇所の理解)
⑥柄の設置(場所・大きさ・方向)
咬合床の作製
①基礎床の設計
②トレーレジン扱い(練和・圧接)
③基礎床に必要なトレーレジン厚み
④人工歯排列位置基準となる基準線(歯槽頂線)の記入
⑤蠟堤製作にあたってパラフィンワックスの軟化・扱い
⑥歯槽頂線上へのろう堤の設置(人工歯排列位置の理解)
⑦蠟堤仮想咬合平面の設定
⑧蠟堤リップサポートの設定
⑨蠟堤の高さの設定
口腔内規格写真
①撮影時の術者のポジション
②撮影時の患者の体位
③口角鉤の正しい使い方
④ミラーの挿入・配置
⑤撮影時における患者の口角鉤保持の指示
⑥ピン合わせ
⑦写真の構図
研究用模型作製のための印象採得
①印象採得の手順
②既成トレーの選択と試適
③印象材の混和・練和の区別が理解できた
④印象材やトレーの口腔内への挿入方法
⑤印象時の患者への指示
⑥目的に応じた印象の確認事項

図2 e-learning教材の有効性に関するアンケート項目

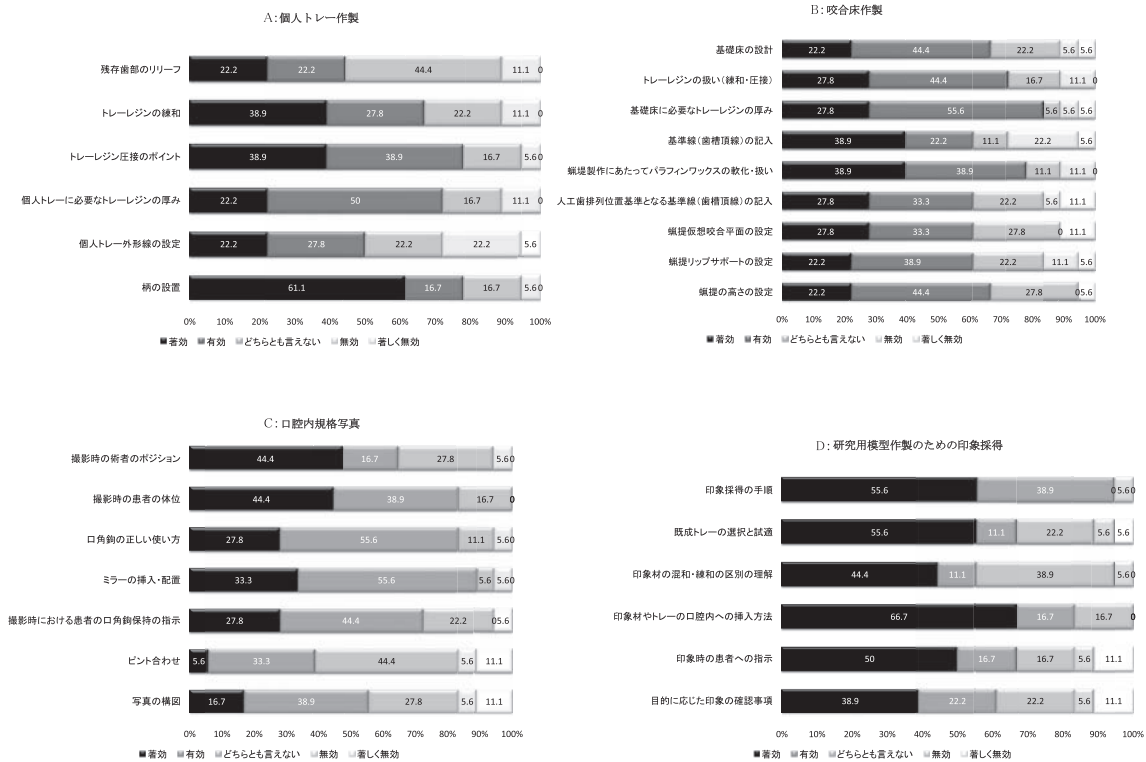


図 3 e-learning 教材の有効性に関するアンケート結果

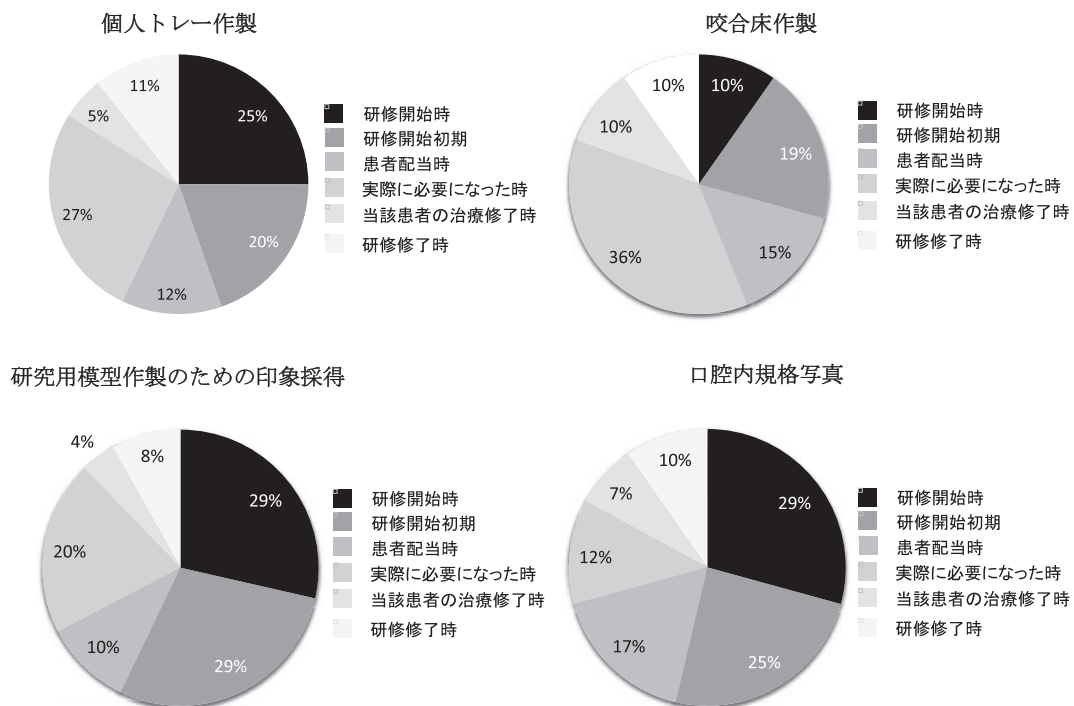


図 4 e-learning 教材 (ビデオ素材) の有効な活用時期に関するアンケート結果

のに関する意識調査を実施したところ、61%の研修歯科医が個々の研修目標達成の目処が立たないと回答する中で、e-learning 教材の活用は研修歯科医の大半が目標達成に有用であると回答した (図 6)。その理由

のひとつとして、当科の e-learning 教材が単に手技だけを撮影したビデオ素材だけではなく、プレテストにより学習目標を明確にし、ビデオ教材にて臨床技術を臨床技能として習得するための要点を伝え、フィード

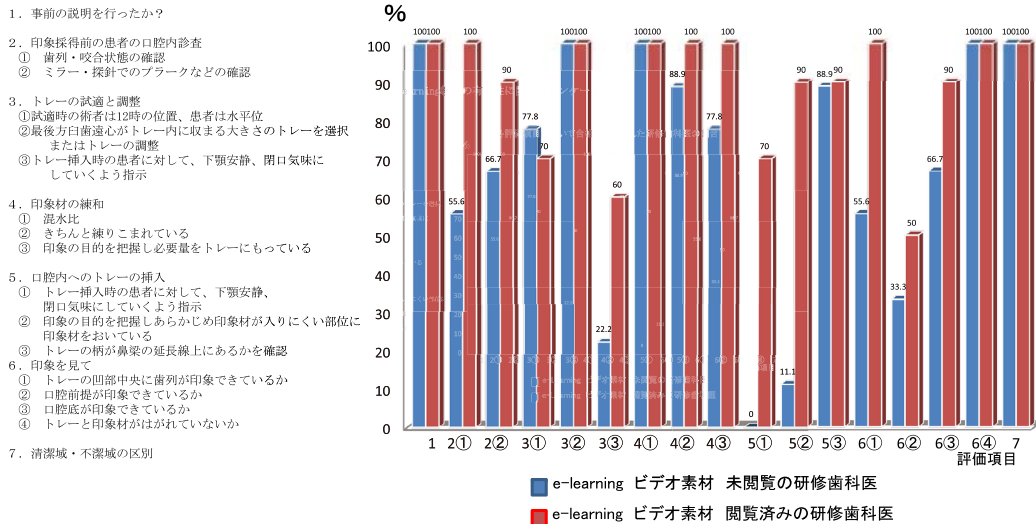


図 5 e-learning ビデオ素材閲覧の有無による各評価項目について合格基準に達した研修歯科医の割合

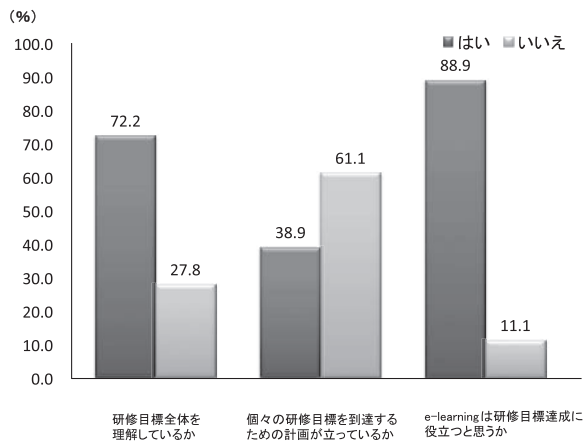


図 6 歯科医師臨床研修目標全般に関するアンケート結果

バックで再確認する構成のためであると考えた。この教育計画の作成により、達成すべき目標を明確化したことで、各個人に研修修了に必要な知識や技術の習得が効率的になされていくと考える³⁾。

また、研修歯科医は日常臨床に携わりながら研修が行われているため、1年間の研修期間の中で全ての研修目標を自主的に達成することは難しいだけでなく、独自の事前学習が容易でない臨床技術的な目標の到達においては、研修歯科医がその必要性を感じる時期が個々に異なっていることに加え、指導歯科医のマパワーが必要である。しかし、研修歯科医一人ひとりの到達度や必要性に応じて指導歯科医がその都度目標達成のための指導に携わることは不可能である。そのため、e-learning の導入は、研修歯科医が研修目標や学習の方向性を的確に見据え、研修課題指導を支援することができるかと考察した。

当科の e-learning システムは、研修歯科医が自由な時間に容易に学習できるよう、医局内のネットワークに接続された複数のパソコンからアクセスし自由に閲覧できるようにしている。即ち、いわゆる「すきま時間」を使って必要と感じた時に自由にかつ容易に学習できるという e-learning のシステムが、大半の研修歯科医が本教材を有効であると回答した理由の一つになっているものと考察した³⁾。

e-learning 教材の有効な活用時期についての回答は様々であり、今回作製した4課題全てにおいて10%の研修歯科医が研修修了時にもう一度活用したいと回答した(図4)。この背景には、基礎的な臨床技能は研修修了後の進路を問わず、将来に繋げるために必要であると判断した研修歯科医が少なくなかったものと考察した。中でも、空間認識能力が重要な口腔内規格写真では、臨床経験後に e-learning 教材による再学習の必要性も示唆された。

さらに「研究用模型作製のための印象採得」課題については、実際に研修歯科医に実施させ OSCE 形式による評価を行ったところ、患者に対する配慮やトレーを挿入するタイミングをはかるための声かけなどについては、e-learning 教材閲覧の有無による差があり、明らかに事前に閲覧していた研修歯科医のほうが高評価であった。その結果として、採得された印象そのものの評価についても e-learning ビデオ素材を事前に閲覧した研修歯科医と未閲覧の研修歯科医の間で有意な差が認められた。このことから、臨床技能修得には、手技だけを撮影したビデオ素材の閲覧だけでなく、フィードバックによる学習支援と指導によって研修歯科医に対してより有効な学習効果の向上が期待できると考えられる。今後はより有効な学習支援への活

用をはかるために、利用後の指導歯科医や研修歯科医における評価を分析し、課題や問題点の再検討を行い、改善と効果的活用を図る予定である。

結 論

歯科医師臨床研修の半年修了時点で、研修歯科医の大半が e-learning 教材の活用は研修目標達成に有用であると回答した。また、実際の技能習得に関しては、「研究用模型作製のための印象採得」の評価において e-learning 教材を事前に閲覧した研修歯科医と未閲覧の研修歯科医の間で有位な差が認められた。

以上より、歯科医師臨床研修において臨床技術系の研修目標達成の一助として e-learning システムを活用することは、有用であると結論した。

なお、本研究のデータ取得後に、研修歯科医全員に e-learning ビデオ教材閲覧を再度指示し、十分なフィードバックを行ったことを追記しておく。

本論文に関する利益相反事項はありません。

文 献

- 1) 勝部直人, 池田亜紀子, 長谷川篤司. 昭和大学歯科病院総合診療歯科における POS を基盤とした研修歯科医に対する教育システムの報告. 日本歯科医学教育学会雑誌 2012; 28: 23-34.
- 2) 渡邊美幸, 小木曾加奈子. 看護学生が認識する e ラーニングのメリットとデメリット. 岐阜医療科学大学紀要 2011; 5: 53-57.
- 3) 本田勇二, 明石尚樹, 山田一之. E ラーニングを使用した教育プログラムの構築とその効果. 医療機器学 2014; 84: 195.

著者への連絡先

池田亜紀子

〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1

昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門

TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580

E-mail: akkochan@dent.showa-u.ac.jp

Practical use of e-learning as an aid of the training target attainment in post-graduate dental clinical training

Akiko Ikeda, Naoto Katsube, Orié Ginoza and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : At Comprehensive Dentistry Showa university dental hospital, e-learning is used for clinical training. We use a three-tiered structure which consists of a pretest which clarifies the learning target, video demonstrations of clinical skills, and a feedback system which confirms what is learnt. The e-learning teaching materials cover four areas: "intraoral photography", "individual tray making", "bite plate making" and "impression taking for study model making". We concluded that these teaching modules are effective in assisting training dentists to attain their training goals. The success of this program is due to the three-tiered structure. Learning goals are presented in the pretest material, the video demonstrations teach the clinical skills, and the learnt material is consolidated via the feedback mechanism.

Key words : clinical training of dentist, e-learning, trainee dentist

昭和大学歯科病院総合診療歯科に所属する研修歯科医の ワークライフバランスに関する調査

庄 司 匡 道 勝 部 直 人 長 谷 川 篤 司

抄録：現在の臨床研修制度は従来の医局制度と異なり、社会に貢献できる歯科医師の育成を目的としているが、同時に研修歯科医に労働者としての権利と義務も与えている。より良い研修を行うためには、診療としての労働と研修としての自身の研鑽、さらに“生きがい”を見出すワークライフバランスが必要となる。今回、昭和大学歯科病院総合診療歯科に所属する研修歯科医19名に対し、生活の実態調査、担当患者数の調査、研修の目的、生きがいに関するアンケートを実施した。その結果、各研修歯科医間で生きがいの感じ方に違いがあるものの、すべての研修歯科医が仕事、友人・家族との交流、または生活のいずれかで満足感を得ていた。

キーワード：臨床研修制度 研修歯科医 ワークライフバランス 生きがい

緒 言

現在の臨床研修制度は従来の医局制度と異なり、社会に貢献できる歯科医師の育成を目的としており、より良い研修を行うためにワークライフバランスのとれた職場環境を整える必要がある。ワークライフバランスを一般的には「仕事と生活の調和」としているが、ワークライフバランスを日本で最初に提唱したパク・ジョアンは「仕事と私生活の共存」¹⁾と唱えている。いずれにせよ、働くには“やりがいのある仕事”と“充実した私生活”のバランスが重要であると考えられている。

我が国では2007年に「仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）憲章」²⁾でその必要性が提唱されたものの、2008年度における内閣府のアンケート調査³⁾によると、「ワークライフバランスの認知度は低い」という結果となり、その実現に向けた取り組みが継続的に行われてきた。しかしながら2012年の羽生田の報告⁴⁾は、医科における長すぎる労働時間や労働環境が問題視されており、ワークライフバランスを達成するためには職場における理解と協力が必要であると警鐘を鳴らしている。

2006年度から始まった歯科医師臨床研修制度は8年目を迎え、既に研修制度の在り方も見直されるようになっており、研修歯科医が医局員の大半を占める昭和大学歯科病院総合診療歯科（以下、総診とする）においてもワークライフバランスのための様々な努力がなされてきた。そこで今回、総診における研修歯科医の生活実態を調査する事で、研修歯科医のワークライフバランスを検証したので報告する。

対象および方法

総診に所属する研修歯科医19名（男性12名、女性7名、平均年齢27歳）に対し、研修開始5か月目に図1に示す千保の報告⁵⁾に基づいた無記名による自己記入式アンケート調査を実施した。アンケートの概要を以下に示す。

[1] 生活の実態調査

1週間の生活状況を記載させ、それらのデータから労働、睡眠、研修、通勤、趣味・嗜好・運動、食事・風呂・買い物等の平均時間を集計した。

[2] 担当患者数の調査（患者配当数、1週間の平均診療担当患者数）

自己申告により患者配当数を調査した。患者配当数を記入させ、1週間の平均担当患者数は多肢選択式とした。

[3] 研修の目的

研修の目的としてスキルアップ、大学院進学（当院の研修プログラムが社会人大学院を容認しているため）、就職に関してどの程度重要視しているかについて Visual Analogue Scale にて測定した。

[4] 生きがい（生きがいの有無、生きがいの種類、現在の就業状況についての満足度、生活の充足感、生きがいの構成要素別に取得の場がどこにあるかに関連する質問）

生きがいの有無、生きがいの種類に関しては、選択肢から1つだけ選ぶように指示した。

現在の就業状況についての満足度と生活の充足感に関する質問は Visual Analogue Scale にて測定した。

生きがいの構成要素取得の場に関連する質問は、①

家庭, ②仕事・会社, ③地域・近隣, ④友人, ⑤世間・社会, ⑥その他, の中から2つまで選択するように指示した。

なお, Visual Analogue Scale の評価法を勝部らの報告⁶⁾に習い, 研修の目的に関するアンケートの間3では左の開始点からチェックされた位置が10%までの位置を“強く思う”, 30%までの位置を“やや思う”, 30~70%までの位置を“どちらともいえない”, 70~90%までの位置を“あまり思わない”, 90%~100%までの位置を“思わない”として集計した。同様に, 現在の就業状況についての満足度に関するアンケートの間6では左の開始点からチェックされた位置が10%までの位置を“大変満足している”, 30%までの位置を“やや満足している”, 30~70%までの位置を“どちらともいえない”, 70~90%までの位置を

“やや不満である”, 90%~100%までの位置を“不満である”とし, 生活の充足感に関するアンケートの間7では左の開始点からチェックされた位置が10%までの位置を“大変満たされている”, 30%までの位置を“やや満たされている”, 30~70%までの位置を“どちらともいえない”, 70~90%までの位置を“あまり思わない”, 90%~100%までの位置を“思わない”として集計した。

結 果

[1] 生活の実態調査

生活の実態調査についての調査結果を図2に示す。労働時間が全員7時間で同一で, 趣味・嗜好・運動時間, 睡眠時間, 食事・風呂・買い物時間, 通勤時間については特にばらつきはみられなかった。しかしなが



図 1 研修歯科医のワークライフバランスに関するアンケート

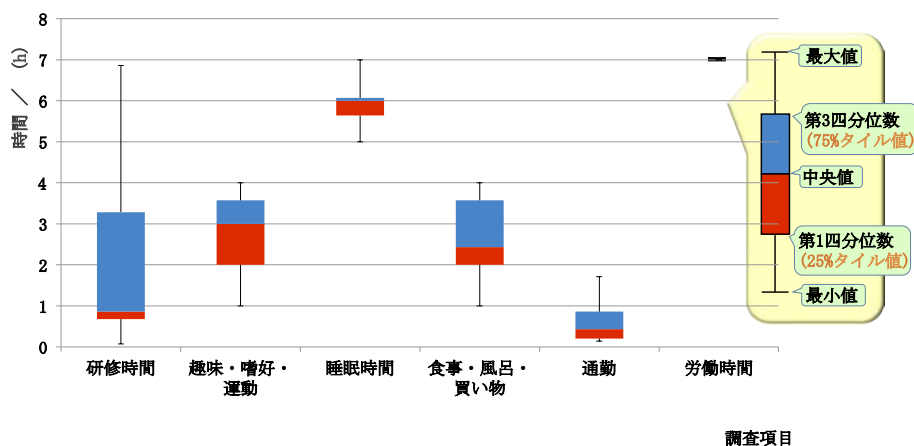


図 2 生活の実態調査

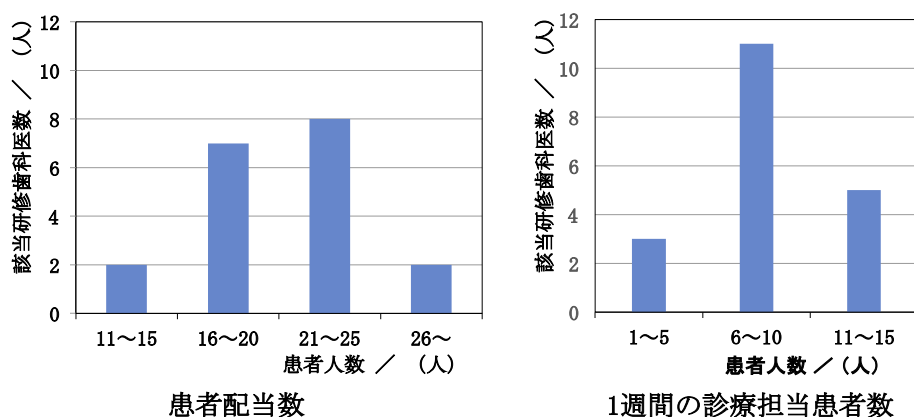


図 3 担当患者数

ら、自己研鑽にあたる研修時間において、50%が平均で1日1時間以下であるものの最大値が6.86時間、最小値が0.07時間と自己研鑽の時間は非常にばらついていた。

[2] 担当患者数

担当患者数についての調査結果を図3に示す。患者担当数は11～15人が2人、16～20人が7人、21～25人が8人、26人以上が2人となった。1週間の平均診療担当患者数は5人以下が3人、6～10人が11人、11～15人が5人となった。

[3] 研修の目的

研修の目的についての調査結果を図4に示す。就職やスキルアップを目的とする研修歯科医が多く、大学院進学のためと考えている研修歯科医は少なかった。

[4] 生きがい

生きがいの有無と種類についての調査結果を、問4の生きがいを持っているか否かを「生きがいの有無」とし図5の左に、問5の何に生きがいを感じるかを「生きがいの対象」として図5の右に示す。現在生きがいを「1. 持っている」研修歯科医は16人で、その生きがいのうち「1. 仕事」が6人、「6. 家族・家庭」

が4人、そして「7. 友人との交流」が6人であった。持っていない研修歯科医は1名、わからないと答えた研修歯科医は2名であった。アンケートの間4と問5の結果から、アンケート結果を問5の「1. 仕事」に生きがいを持つグループ（以下、仕事群と略す）、「6. 家族・家庭」と「7. 友人など」に生きがいを持つグループ（以下、友人・家族群と略す）、及び問4の生きがいを「3. 持っていない」か、「4. わからない」グループ（以下、生きがい無し群と略す）の3群に分けて検討した。

現在の就業状況についての満足度に関する調査結果を図6に示す。仕事について8つの項目のうち「賃金」に対する不満があるものの、「仕事内容」や「就業形態」、「全体として」は他の項目に比べておおむね満足しているという回答になった。

生活の充足感に関する調査結果を図7に示す。「家族の理解・愛情」や「友人・仲間」、「熱中できる趣味」、「住まいのここと」の項目が他の項目に比べ、満たされているという結果になった。それに比べ「健康」や「時間的ゆとり」、「経済的ゆとり」、「精神的ゆとり」の項目はあまり満たされていないと回答していた。

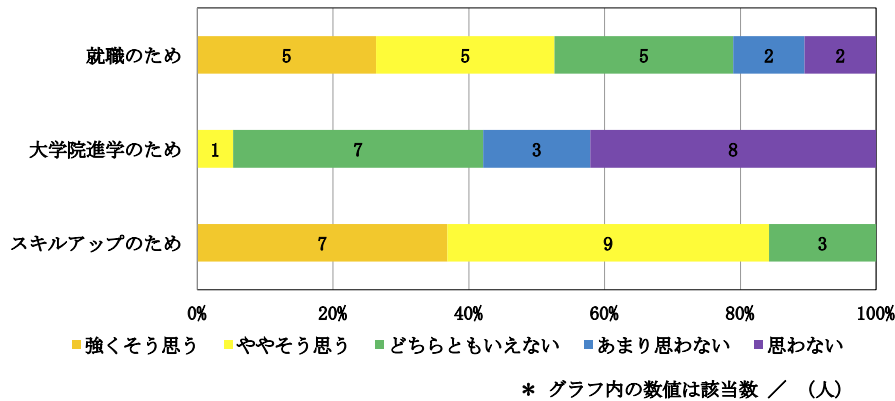


図 4 研修の目的

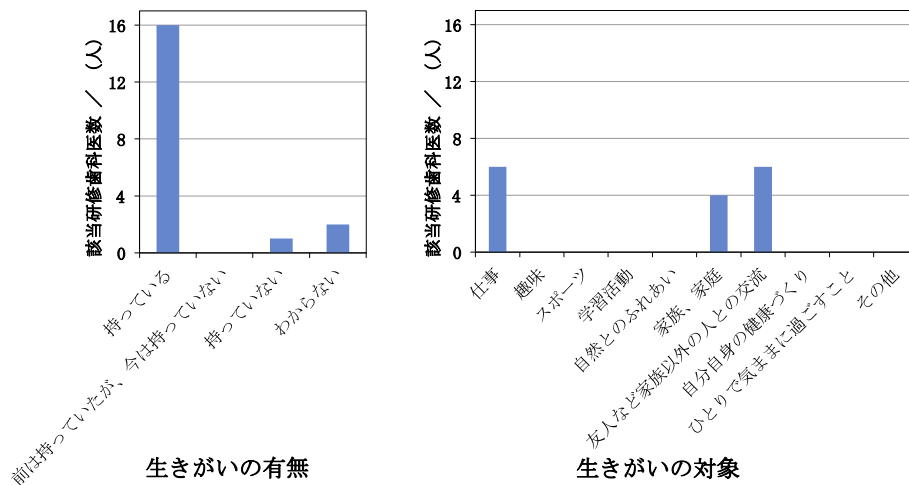
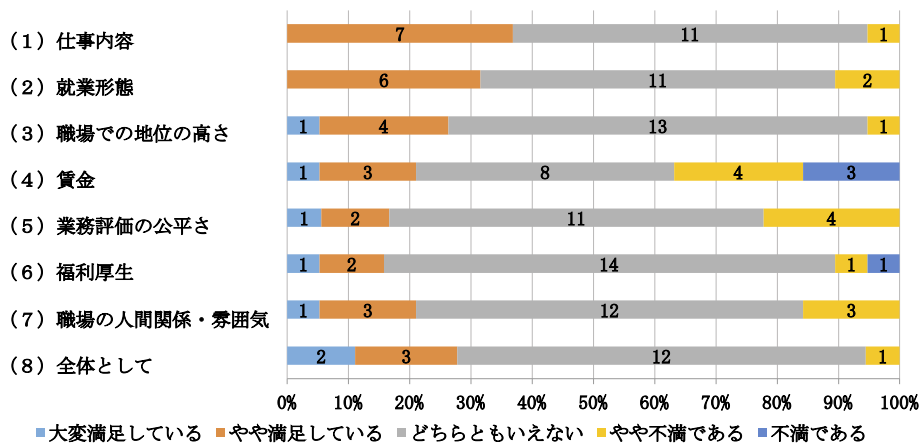


図 5 生きがいの有無と種類



* グラフ内の数値は該当数 / (人)

図 6 現在の就業状況についての満足度

生きがいの構成要素取得の場に関する調査結果を図 8 に示す。全体を示す割合として「仕事」と「友人」に生きがいを感じている研修歯科医が多かった。「生活のどの場でメリハリがつかますか」や「生活の目標や目的は、どこにあると感じていますか」、「どの場で

の生活が自分自身を向上させていると考えますか」、「自分の可能性を実現したり、何かをやり遂げたと感じるの、どの場のことが多いですか」、「自分が役に立っていると感じたり、評価を得ているのは、どの場でのことが多いですか」に関しては、「仕事」で生きが

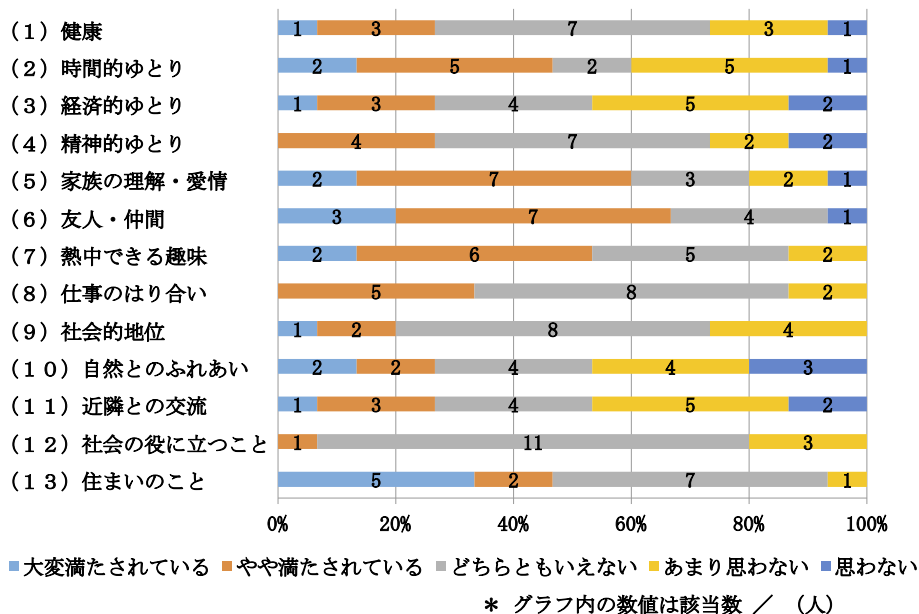


図 7 生活の充足感

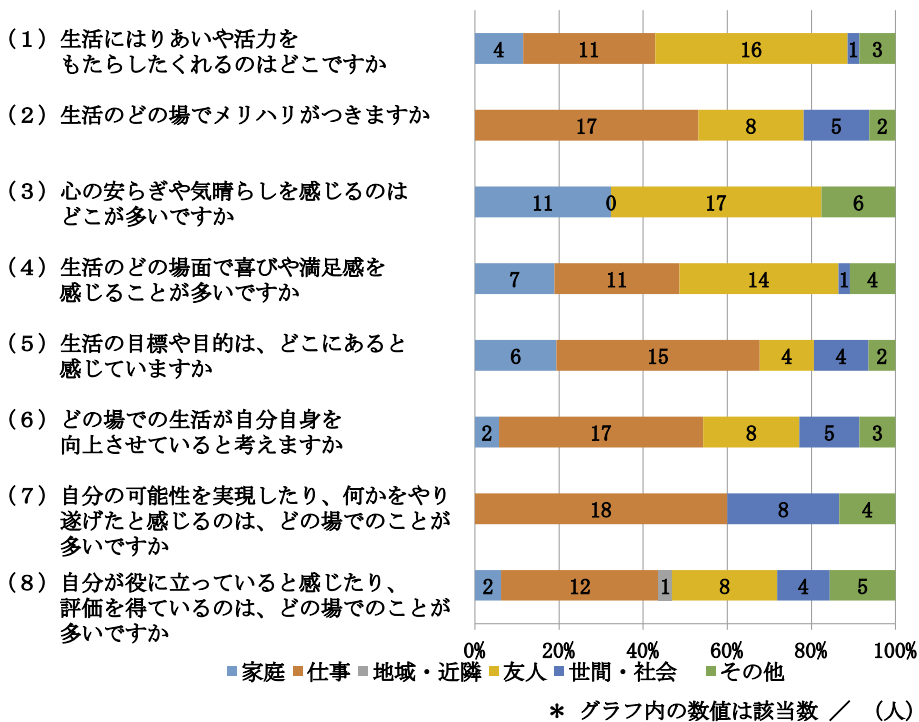


図 8 生きがいの構成要素取得の場

いを感じている研修歯科医が最も多い傾向にあった。「生活にはりあいや活力をもたらしてくれるのはどこですか」や「心の安らぎや気晴らしを感じるの、どこが多いですか」、「生活のどの場面で喜びや満足感を感じる人が多いですか」に関しては「友人」で生きがいを感じている研修歯科医が一番多い傾向にあった。

考 察

今回、研修歯科医の職業人としてワークライフバラ

ンスを調べることを目的に、日本人のサラリーマンに対してワークライフバランスを調査した千保の報告⁵⁾に基づきアンケートを行った。幅広い年齢のサラリーマンを対象者に行われた千保の報告⁵⁾と異なり、研修歯科医は年齢層と職種が限定されているため比較することは難しいが、図6の現在の就業状況の満足度に関する調査結果から研修歯科医がおおむね満足していたことや、図8の生きがいの構成要素取得の場に関する調査で「仕事」と回答する研修歯科医が多かったとい

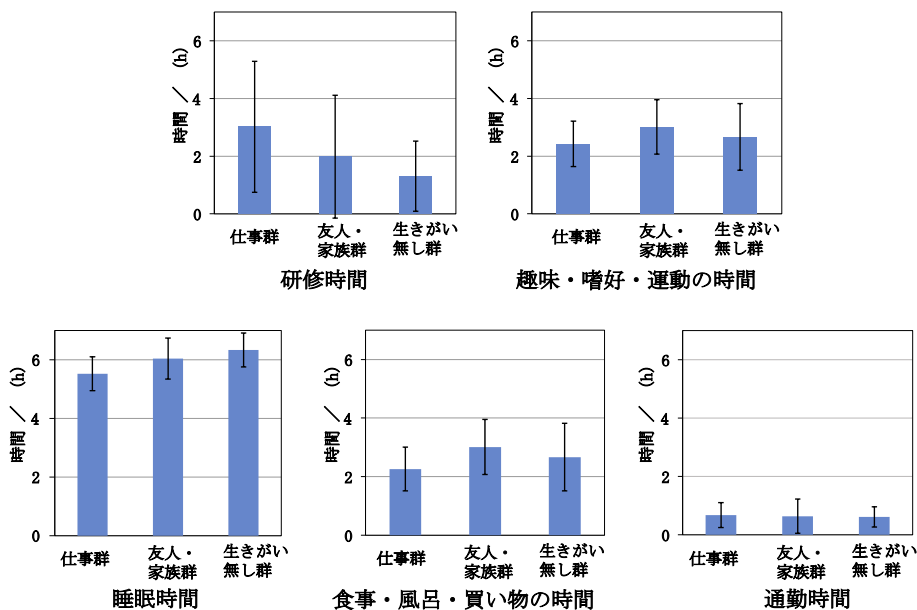


図 9 各グループ別の生活実態

う結果から、今回の調査により研修歯科医は比較的「満たされている」と考えられた。

生活の実態調査の結果から、勤務時間以外で自己研鑽にあたる研修時間には、研修歯科医間で大きく差が開いていた。この結果は、研修に生きがいを見出している研修歯科医と、私生活に生きがいを見出している研修歯科医の違いによるものと考えられた。

担当患者数の調査結果から、配当数にバラつきがあり、実質的に1週間で担当している患者は最も多い研修歯科医と最も少ない研修歯科医で3倍近くの差が開いていた。当科における「研修歯科医への患者配当」は、順番制ではなく研修歯科医の力量や希望を十分に考慮したうえで指導歯科医の采配により行われている。今回の結果は、能力が高く体力があり研修に対して積極的な研修歯科医とそうでない研修歯科医では、配当数に違いがあるためと考察した。

研修の目的に関する調査結果から、就職やスキルアップを目的としている研修歯科医が多かった。臨床研修において、歯科医業を職人としてとらえている研修歯科医が多いためと考えられた。

中村ら⁷⁾はプライベートな時間の確保は必要だが、必ずしも就労時間の短縮だけでなく、仕事のやりがいや充実感などがそれぞれのライフスタイルの満足感を得ていると報告している。また、医療現場においても、前野⁸⁾と加藤⁹⁾の報告では研修医のストレスマネジメントとして「研修にやりがいを見出すこと」が重要だと唱えている。総診では、研修歯科医を労働者として認識しているため、勤務時間外の労働を強制していない。しかしながら、労働である「診療」ができるように自主的に研鑽し準備することを課してい

る。臨床を多く経験したいと考える研修歯科医は積極的に自己研鑽するために、結果的に積極的でない研修歯科医より配当数が多くなる。総診における研修は、研修歯科医の仕事に対するモチベーションにより、仕事の量と勤務以外の時間の確保が自由に選択可能となるシステムとなっていて、仕事と私生活の調和というワークライフバランスを得やすい環境が整っていると考えられた。

現在の就業状況についての満足度に関する調査と生活の充足感に関する調査、生きがいの構成要素取得の場に関する調査を、生きがいの有無に関するアンケートの間4の結果による友人・家族群、仕事群、生きがい無し群の3群に分けて検討した。

各グループ別の生活実態に関して比較したグラフを図9に示す。特徴的なのは、診療後の自己研鑽時間としての研修時間に関して、仕事群が、バラつきはあるものの他より多い傾向が見られた。

各グループ別の現在の就業状況についての満足度に関する調査結果を図10に示す。3つのグループの中で友人・家族群が他のグループに比べ仕事や職場について満足しており、ポジティブにとらえている傾向が見られた。

各グループ別の生活の充足感についての調査結果を図11に示す。生きがい無し群が満足している傾向にあり、仕事群が3グループの中では最も満たされていない結果となった。

各グループ別で生きがいの構成要素を取得する場についての調査結果を図12に示す。友人・家族群は他のグループに比べ「友人」、仕事群は他のグループに比べ「仕事」、生きがい無し群はアンケートにおける

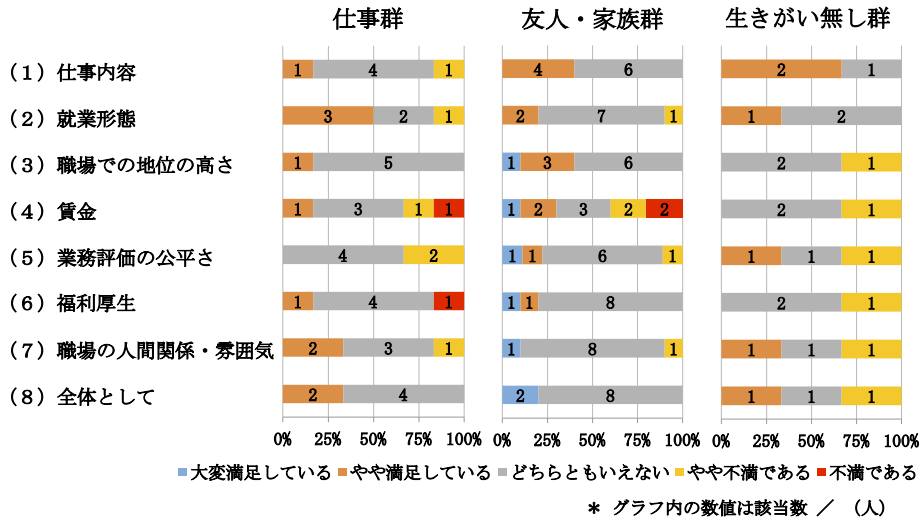


図 10 各グループ別の現在の就業状況についての満足度

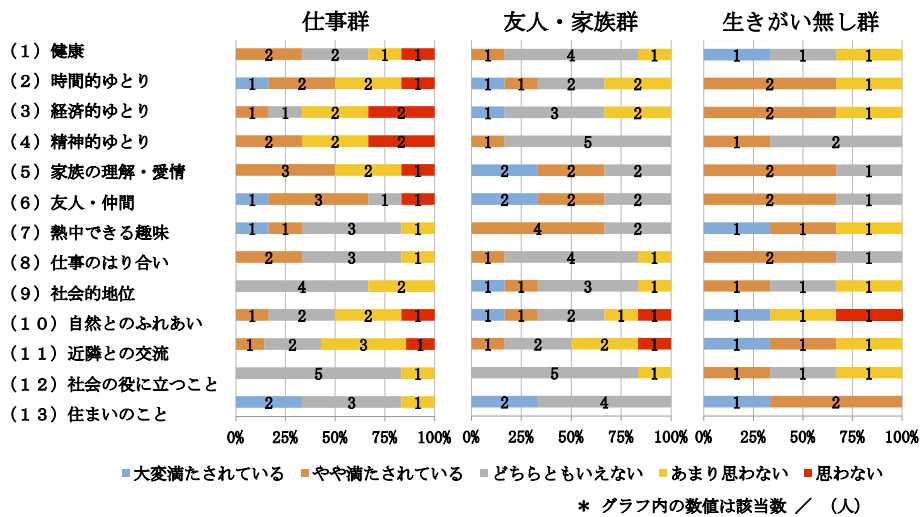


図 11 各グループ別の生活の充足感

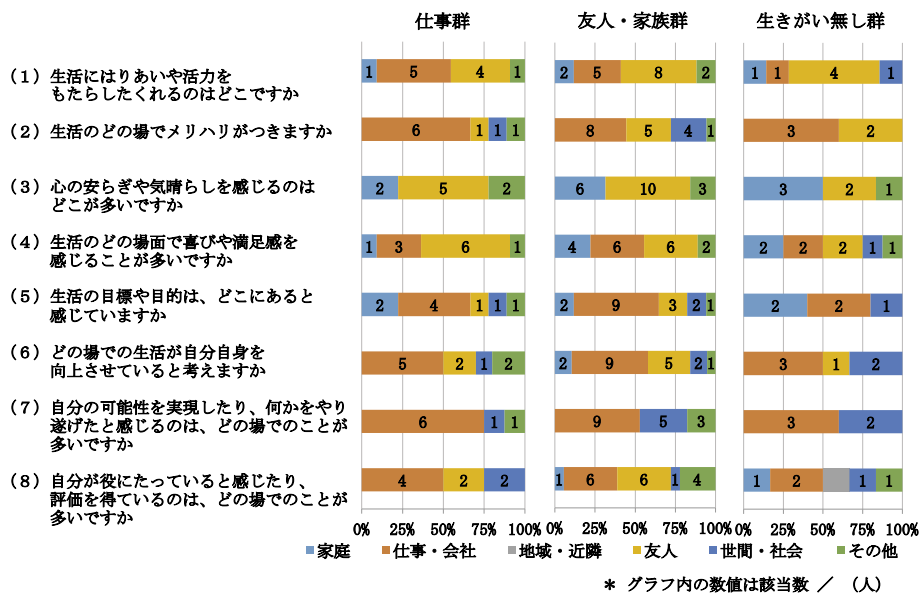


図 12 各グループ別の生きがいの構成要素取得の場

「生きがいがあるか」の質問には「なし」と答えているものの「心が安らいだり気晴らしを感じる」や「生活で喜びを感じる」、「生活の目標や目的」場所が“家族”に多く感じていた。

仕事群は患者資料作製や研修記録・技工やスキルラボの活用といった自己研鑽にあたる研修時間が多く、その結果、安心・安全な医療を実践する自信を持てると予測され、研修生活が充実することで“仕事に生きがい”を感じていると推察した。

友人・家族群は趣味・嗜好・運動時間など生活において自身のために費やす時間を多くとり、心に余裕を持てることで仕事とのバランスをとっていると考察した。今回は無記名式のアンケート調査であったため個々の研修歯科医の臨床技能の向上の判定などができていないため、今後、生活にゆとりを持つ研修歯科医が、臨床研修の目標である臨床能力の向上を達成できているかの厳密な調査が必要と考えられた。

生活に関連する項目で仕事群がやや不満足傾向だったのは、仕事が忙しく生活の面についていろいろな事を犠牲にしているためと考察した。生きがい無し群は研修時間が少なく、趣味・嗜好・運動時間や睡眠時間が多く、他のグループより時間的ゆとりを感じることで生活が充実していると推察した。

木村らによると研修歯科医は生活ギャップ・社会人ギャップ・プロフェッションギャップを抱えている¹⁰⁾と報告しており、研修歯科医が社会人としての経験が浅く臨床技術にも劣るため、短期間のうちにストレス反応を呈しやすいことに警鐘を鳴らしている。本報告においては、研修歯科医が研修に慣れ、また、研修修了後の生活の心配などの少ないと考えられる5カ月目に調査を行った。調査方法や研修の環境が全く異なるために一概には言いきれないが、今回の結果から医科の研修医の報告¹¹⁾に比べて、賃金や福利厚生などに不満があるものの、強い不満を抱えた研修歯科医は見当たらないことから、当科所属の研修歯科医のワークライフバランスは比較的満たされていると考えられた。しかしながら、性差によってもワークライフバランスの感じ方に違いがある⁸⁾ため、性差についても対策を行い、適切な労務管理を行えるよう検討する必要があると考えられる。歯科医師臨床研修において、職場環境を整備して多様なワークライフバランスを 수용することは、働く研修歯科医のモチベーションアップにつながり、そのことが効果的な人材育成を可能とし生産性の向上を図れると考えられる。結果的にこれらは医療の質の向上や医療事故防止につながると考えられるだけでなく、職員の満足度・患者の満足度の向上という結果をもたらし、健全な病院運営にも貢献できると推察した。

結 論

各研修歯科医間で生きがいの感じ方に違いがあるものの、すべての研修歯科医が仕事、友人・家族との交流、または生活のいずれかで満足感を得ていた。総診は仕事の量や質を研修歯科医の能力や体力、積極性に可能な限り応じるような研修システムとすることで、ワークライフバランスの得やすい職場であると考えられた。

利益相反自己申告：申告すべきものはありません。

文 献

- 1) バク・ジョアン・スックチャ. 会社人間が会社をつぶすワーク・ライフ・バランスの提案. 初版. 東京：朝日新聞社；2002, 38-44.
- 2) 内閣府. 仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）憲章及び仕事と生活の調和推進のための行動指針. 2007. <http://www.cao.go.jp/wlb/charter/charter.html> (2015年3月30日 確認)
- 3) 内閣府. 仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）と顧客ニーズに関する意識調査について. 2008. <http://www.cao.go.jp/wlb/research/pdf/needs.pdf> (2015年3月30日 確認)
- 4) 羽生田俊. 日本医師会のワークライフバランスの取り組み 男女共同参画推進連携会議「ワーク・ライフ・バランスの取組推進チーム」. 第2回会. 2012, 1-20. http://www.gender.go.jp/kaigi/renkei/team/WLB/pdf/wlb02_03.pdf (2015年3月30日 確認)
- 5) 千保喜久夫. サラリーマンの生活と生きがいに関する調査. 東京：財団法人 年金シニアプラン総合研究機構；2012. 271-285. http://www.nensoken.or.jp/pastresearch/pdf/h23/H_23_01.pdf (2015年3月30日 確認)
- 6) 勝部直人, 池田亜紀子, 長谷川篤司. 昭和大学歯科病院総合診療歯科におけるPOSを基盤とした研修歯科医に対する教育システムの報告. 日本歯科医学教育学会雑誌 2012；28：23-34.
- 7) 中村延江, 木村久美. 働く女性のワークライフバランスと充実感. 日本女性心身医学会雑誌 2010；15：91-97.
- 8) 前野哲博. 身近に起こるトラブルと対応のヒントⅣ. 自分の身を守ろう 2 研修医自身のストレスマネジメント. 臨床研修プラクティス 2005；3：62-65.
- 9) 加藤忠彦. 研修医1年後のメンタルヘルスの変化 性差による検討. 久留米医学会誌 2010；73：23-34.
- 10) 木村琢磨, 前野哲博, 小崎真規子, 大滝純司, 松村真司. わが国における研修医のストレス要因の探索的研究. 医学教育 2007；38：383-389.
- 11) 前野哲博, 中村明澄, 前野貴美, 小崎真規子, 木村琢磨, 他. 新臨床研修制度における研修医のストレス. 医学教育 2008；39：175-182.

著者への連絡先

勝部 直人 (庄司 匡道)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580
E-mail : knao@dent.showa-u.ac.jp

Research on the work-life balance of trainee dentists in comprehensive dentistry at showa university

Masamichi Shoji, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : Post-graduate clinical training programs of today continue to nurture dentists, while providing a contribution to society, and trainee dentists are able to work under supervision during these training programs. In order to achieve better training, a study of their clinical work and training and work-life-balance is required to find their sense of purpose in life. Therefore, a questionnaire was conducted among 19 trainee dentists in Comprehensive Practice Dentistry at Showa University Dental Hospital, asking about their work and research projects, the purpose of training, and their sense of purpose in life. Our results showed that although there were differences in their perception of the sense of purpose in life between each trainee dentist, there appeared to be satisfaction with exchanges with friends and family, and life.

Key words : post-graduate clinical training program, trainee dentists, work-life-balance, sense of purpose in life

昭和大学歯科病院総合診療歯科におけるリスクマネジメント

平 岡 瞳 勝 部 直 人 長 谷 川 篤 司

抄録：臨床経験の浅い研修歯科医は、インシデント発生率が高いと報告されている。医局員の大半を研修歯科医で占める昭和大学歯科病院総合診療歯科（以下、総診とする）では、インシデントの発生を防ぐために様々な努力がなされている。今回、平成19～25年度に総診から提出されたインシデント報告書の集計と、自身で経験したインシデントである“治療後、悪心により救急搬送された患者への対応”をイベント・レビュー・アプローチにて検証し、総診におけるリスクマネジメントを分析した。総診では安心安全な医療を目指し、報告と記録により情報を共有することでリスクマネジメントを実践していることが確認できた。

キーワード：リスクマネジメント 研修歯科医 インシデント 総合診療歯科

緒 言

平成16年度に厚生労働省は、卒後1～2年目の研修医が多くインシデントを起こしていると報告している¹⁾。医局員の7割以上が研修歯科医で構成される昭和大学歯科病院総合診療歯科（以下、総診とする）は、平成19～25年度までの昭和大学歯科病院におけるインシデント発生場所の調査においても、病棟、口腔外科に次いで第3位であった。平成18年度から歯科医師臨床研修制度が必須化され、それに合わせて臨床研修を開始した総診では、インシデントの発生を防ぐために様々な努力がなされてきた。そこで今回、平成19～25年度の間に発生したインシデントを集計し、インシデントへの対応事例を検証することで、総診におけるリスクマネジメントを分析したので報告する。

対象および方法

1. 総診におけるインシデント報告書の分析

平成19～25年度までに総診から昭和大学歯科病院リスクマネージャー委員会に提出されたインシデント報告書を集計した。インシデント報告書には事故内容・発生日月・要因や対処法が記載されており、事故内容の分類、分類された事故に対して月別事故発生件数と年度別発生件数について再集計した。

2. 総診で発生したインシデントの分析とリスクマネジメント

平成26年7月11日に筆者が経験したインシデントである“治療後、悪心により救急搬送された患者への対応”をイベント・レビュー・アプローチ²⁾にて検証を行った。さらに、総診で独自に行われているリスク

マネジメントへの取り組みに関して調査した。

結 果

1. 総診におけるインシデント報告書の分析結果

1-1. 事故内容分類

総診のインシデント報告は7年間で101件であった。図1に示すように、その内容を多い順に並べると、口腔粘膜の裂傷：24件、次亜塩素酸ナトリウムの漏洩：13件、誤飲・誤嚥：11件、根管治療時の火傷：8件、火災：7件、針刺し事故：7件、衣服の汚染：5件であり、その他はすべて3件以下で技工物の紛失・器具の破損・器具の紛失・誤った分別による医療ゴミの廃棄・薬剤をこぼした・患者に対する接遇・資料の置き忘れ・アポイントミス・検査情報の紛失（電子カルテへの保存ミス）・電子カルテのシステム不具合などであった。

口腔粘膜の裂傷に関する詳細としては、形成中にタービンなどで口腔粘膜を巻き込んでしまった、口角に裂傷を与えたというインシデント報告が多かった。次亜塩素酸ナトリウムの漏洩としては、根管治療中に口腔内に次亜塩素酸ナトリウムが漏洩してしまい患者に指摘を受けた、術野に移動する際にディスポーザブルのシリンジとニードルとの接合部から漏れて顔に付着したなどの報告があった。誤飲・誤嚥としては、補綴物・バー・暫時的被覆冠などの誤飲・誤嚥が報告されていた。根管治療時の火傷に関しては、根管治療時のヒートカッターやプラグが口唇に触れ火傷したとの報告が多かった。針刺し事故としては、スケーラチップの先が刺さったり、麻酔針のリキャップ時や、片付け時での事故が多く報告されていた。火災とは、筋圧形成などで使用するアルコールランプの火が白衣

やタオル、ガーゼなどに引火したことで、全て短時間で解決した小規模のものであった。衣服の汚染は、大半がTBI時の染め出し液や、う蝕検知液が衣服に付着した事故であった。

1-2. 月別各事故発生件数

各事故に対する月別発生件数の推移を図2に示す。口腔粘膜の裂傷は5～8月と10～3月にみられ、2つの事故発生時期に関するピークを認めた。4～6月・8月と11月・1～2月にみられた誤飲・誤嚥と、

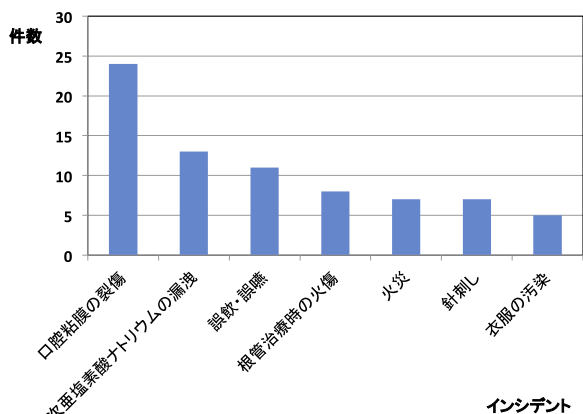


図1 総合診療歯科におけるインシデントの事故内容と報告件数

4～5月と9～12月にみられた針刺し事故も事故発生時期に関して同様の傾向がみられた。次亜塩素酸ナトリウムの漏洩は5月・7～8月と10～11月・1～2月にみられ、4～5月と7～8月と2月にみられた根管治療時の火傷も同様の時期に増加している傾向がみられた。火災は4月に多発、衣服の汚染は4～8月にみられた。

1-3. 年度別各事故発生件数

年度別の各事故の推移を図3に示す。平成23年度において次亜塩素酸ナトリウムの漏洩に関するインシデント報告が多く認められた。次亜塩素酸ナトリウムの漏洩を除き、その他のインシデントに関して年度による違いは見られなかった。

2. 総診で発生したインシデントの実例の分析

筆者が体験したインシデントである“治療後、悪心により救急搬送された患者への対応”を検証した結果を、イベント・レビュー・アプローチにて図4に示す。イベント・レビュー・アプローチとは、イベント(出来事)と「ヒトとの関係」「モノとの関係」「システムとの関係」を時系列に振り返ってインシデントやアクシデントの根本的な要因に関する情報を収集し整理する方法である。このイベント・レビュー・アプローチにより検証した結果、まず指導医に報告することから始まり、それにより周囲の人が動き、最終的に

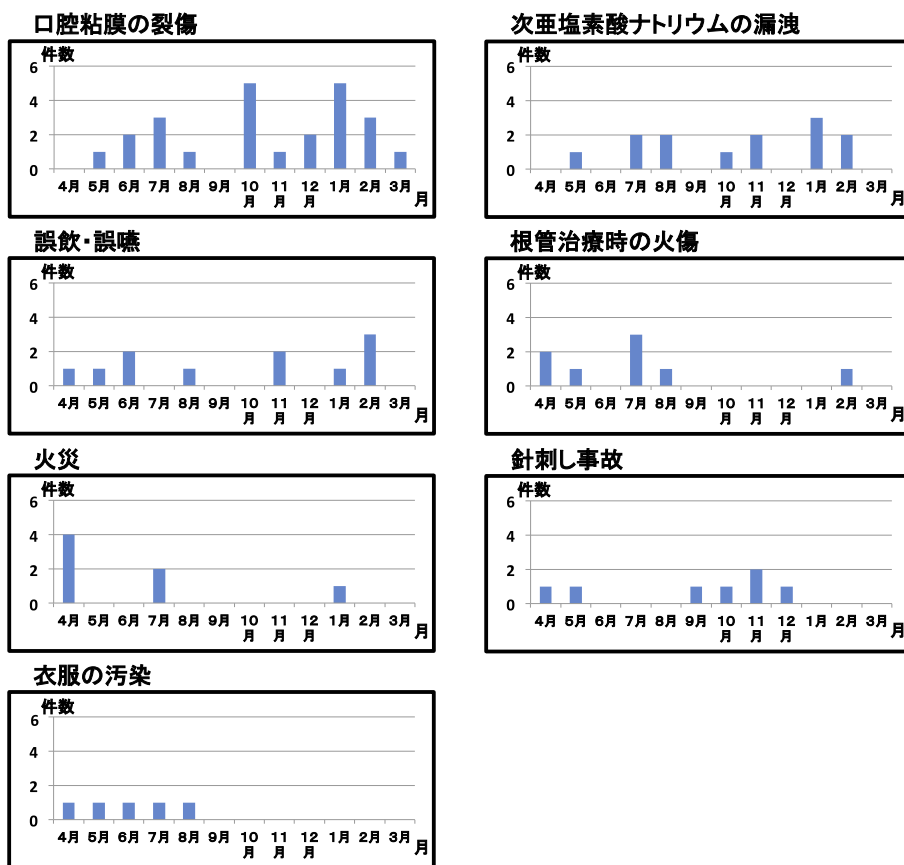


図2 総合診療歯科におけるインシデントの月別各事故発生件数

救急搬送されるまで適切な対応がとられていた。指導医・衛生士・内科医・看護師などの人的資源、ストレッチャー・車いす・救急車・モニタリング機器などの物的資源、周囲の協力依頼・周囲のマンプワーによるバックアップ・高度医療機関への連携などのシステムが適正に機能していた。

総診では以下に記載するリスクマネジメントへの取り組みが独自になされている。総診における、研修歯科医が担当する全ての患者に対し、口腔の状態に関する資料と治療計画書を作成し患者情報の把握に努め³⁾、また QOL アンケートを活用し患者の満足度を

調査している。毎朝の朝礼で、インシデントの報告がなされており、医局会などでも対応策を検討している。また、個人情報の保護に配慮し、電子データには開封に暗号が掛けられ、資料の持ち出し時に専用のバックに入れるなど、徹底した個人情報の管理をしている。また、小グループによるデイリーラインナップを行い、当事者意識を促している。さらに、高頻度治療の一部では E-learning による治療マニュアルの明確化と危険な動作の減少に努めており、技能向上のためのスキルスラボを活用する環境も整っている。

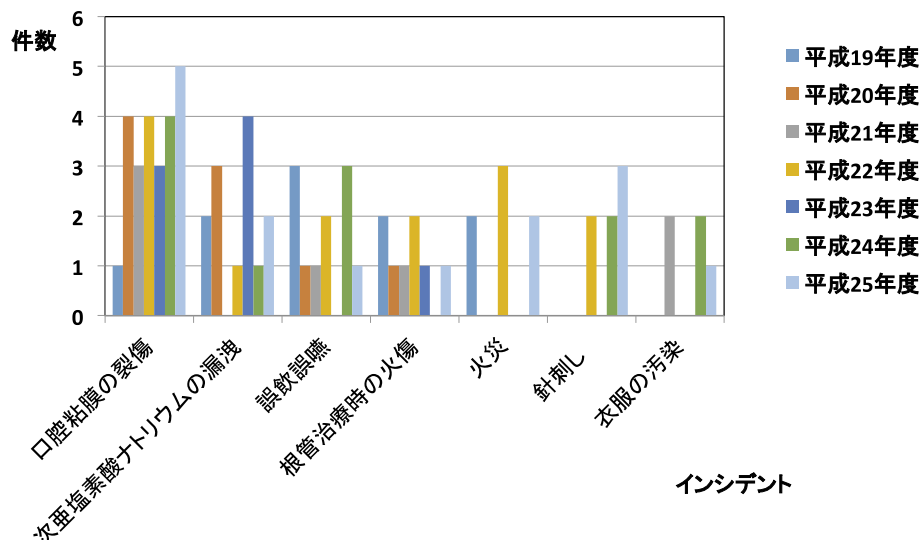


図 3 総合診療歯科におけるインシデントの年度別各事故発生件数

	12:00	15:00	16:00	16:05	16:06	16:07	16:08	16:15	16:30	16:40	17:00	17:20頃	18:40頃	翌日	翌日の出勤後
患者	延滞の中期から人間ドックへ	昭和大学歯科病院総合診療科へ来院	治療終了後体位不良となる	悪心が悪化冷や汗をかいていた	意識不明自力でチェアへ移動	回復位	血圧 180/80	内科へ車いすで移動する際に嘔吐	検査時も悪心による嘔吐が収まらず必要な検査が出来ない状態	救急車にストレッチャーで移送	旗の台に到着後、15分～20分待機	処置室へ移動し検査	状態は安定。点滴終了後帰宅	患者は回復	
研修歯科医 (担当医)		SCと上下顎印象獲得	予約票を渡す際に体位不良を訴える	心配になり5分後椅子を離脱	すぐに指導医に報告	バイタルチェック既往歴再確認	意識しているかの確認	車いすで総合内科へ搬送	家族に連絡	救急車に同乗	15分～20分待機	検査結果が出るまで待機	循環器のドクターに全身状態に異常はないと報告を受けた	患者の家族に連絡がないと報告を受けた	昨日の出来事を朝礼で報告、インシデントレポート作成
指導歯科医					指導医の指示でチェアへ移動	既往歴の再確認を指示	総合内科への連絡指示	家族に連絡	救急車に同乗	15分～20分待機	検査結果が出るまで待機	担当医が指導医にすぐに報告	指導医に患者は問題ないと報告	朝礼にて報告注意喚起	
上級歯科医					モニター準備	車いす準備	患者の状態を見つつ声かけ								
衛生士				指導医の声かけで衛生士4人でバックアップ	患者さんの状態確認	総合内科へ連絡	ガーグルペースを準備								
総合内科医						経緯と患者の状態の把握	問診後検査の指示		旗の台へ救急搬送を指示。循環器のドクターに紹介状の準備						
看護師						受け入れ準備	心電図の準備	患者の荷物、患者情報をまとめる							
昭和大学付属病院【旗の台】循環器のドクター												検査処置	胃腸炎による悪心と診断		
家族								娘に事情を説明、病院に来てもらうように連絡		娘も病院に到着	患者の娘に経緯を説明			一日患者の様子を見ていた	

図 4 イベント・レビュー・アプローチ

考 察

1-1. 事故内容分類

石崎らは、研修歯科医による事故は、軟組織損傷・火傷・器具の破折・衣服汚染・誤飲・誤嚥など比較的軽度な事故が多いと報告している⁴⁾。総診では専門分野であるインプラント、矯正、軟組織疾患に対する外科処置などの難度の高い治療ではなく、歯科一般の診療を行っている。そのため、他科のインシデント報告に見られるような、大量出血や不適切な投薬などの報告は認められない。口腔粘膜の裂傷は、切削を伴うような修復・補綴処置が総診の外来で主に行われているため、必然的に多くなっていると考えられた³⁾。次亜塩素酸の口腔内への漏洩やヒートカッターやブラガーによる火傷などの根管治療、誤飲・誤嚥も同様の背景となっていると推測できる。火災は、筋圧形成時のコンパウンド、咬合採得時のワックスの軟化時などに発生しており、外来の環境に不慣れなため、周囲への注意が十分でないことにより白衣へ引火したり、チェアの周りなどが整理できていないことが重なりタオルやガーゼに引火したと推察された。針刺し事故^{5,6)}の要因として多く報告されているスケーラーチップは、比較的鋭利ではないため、注射針などを取り扱う時のような厳密な注意がなされないことが原因と考えられた。

1-2. 月別各事故発生件数

口腔粘膜の裂傷、誤飲・誤嚥、針刺し事故は5～7月頃と10～2月頃に多くみられる傾向があった。これは研修開始時期の器具の使用に不慣れな時期と治療に慣れてきた後期に油断が生じて発生したと考えられた。次亜塩素酸ナトリウムの漏洩、根管治療時の火傷は7～8月頃、1～2月頃にみられた。この理由として、根管治療を初めて経験する時期が7～8月、治療に慣れ油断が生じる1～2月に発生したと推測された。火災は外来の環境にまだ慣れていない4月に、検知液による衣服の汚染は事故を認識していない4～8月にみられ、本人や周囲の研修歯科医が経験することで減少したと考えられた。

1-3. 年度別各事故の推移

次亜塩素酸ナトリウムの口腔内漏洩の事故が平成23年度に多発していた。その理由として次亜塩素酸ナトリウムを入れるディスポーザブルのシリンジと装着するニードルが変更されたためと考えられた。総診では、この年度に事故が多く発生したことにより、研修歯科医が行う根管治療すべてにおいてラバーダムシートによる防護を必須とし、鼻呼吸が出来ない、また、長時間開口できないなどラバーダムシートを装着できない患者には、指導歯科医や上級歯科医が治療を担当することで対応した結果、平成23年度以降の増

加は見られなかった。

通常では、事故後即座にインシデント報告書が提出され、リスクマネージメントを再検討することでインシデントは軽減すると考えられるが、総診ではインシデント報告数の減少は見られていない。毎年のように積極的にインシデントを防ぐための努力がなされリスクマネージメントが啓発されているものの、7割近くの医局員が1年ごとに変わる研修歯科医であるため、事故件数が減少しないと考えられた。

2. 総診でのインシデント発生防止に対する取り組み

外山らは、研修歯科医の事故を防ぐために、頻度の高い事例を提示し、発生状況を想定させ、その対応策を討論する時間を設けることによりリスクマネージメントをすべきと報告している⁷⁾。

総診では、経験が浅い研修歯科医が中心となって診療を行っているため、歯科病院におけるリスクマネージメントに加え、以下に示す5つの条件が整っているためインシデントの発生が防がれていると考えられる。総診の5つの条件とは、①満足できる医療にむけたコミュニケーション②組織におけるコンプライアンスの定着③個人情報保護④モチベーションの増進と維持⑤診療の効率化が挙げられる。①の満足できる医療にむけたコミュニケーションについては、患者資料、治療計画を作成し、説明と同意を得るようにしており、満足度のチェックとしてQOLアンケートなども積極的に応用している。②の組織におけるコンプライアンスの定着については、事故発生後即座にインシデント報告書の作成、朝礼での報告と注意喚起を行い、意識を高めている。③の個人情報保護⁸⁾については、研修上必要な患者の資料を外部に持ち出す際には専用のバッグに収納して鍵をかけるなどのルールを徹底して個人情報保護に努めている。④のモチベーションの増進と維持については、毎朝小グループによるデイリーラインナップを行い、当事者意識をもち、スピークアップシステムで不祥事や事故を未然に防いでいる。⑤の診療の効率化については、高頻度の治療に対してE-learning治療マニュアルなどが用意されており、技能向上のためのスキルラボでの自主練習を行う環境も整えている。

他大学や他施設の歯科医師臨床研修におけるインシデントとは、母数も環境も違うために一概には比較できないが、総診では日常から事故防止を啓発しており、事故が発生した際、即座に指導医または上級歯科医に報告・相談、医局や病院への周知⁹⁾を目的にインシデントレポート記載¹⁰⁾、翌日の医局内の朝礼で報告し注意喚起、必要があれば医局会で報告・検討するシステムが整っている。総診では安心安全な医療を目指し、報告と記録により情報を共有することでリスクマネージメント¹¹⁾を実践しており、これは日常の臨床

を POS 基盤型診療システムに従っていることで習慣付けられている結果と考察した。

結 語

臨床経験の浅い研修歯科医が医局員の7割を占める総診におけるインシデント報告を調査した結果、総診で発生する事故発生件数は決して少なくないものの、総診では安心安全な医療を目指し、報告と記録により情報を共有することでリスクマネジメントを実践していた。総診に所属する研修歯科医は、日常から POS 基盤型診療システムに従い、臨床を行っているため習慣づけられている結果と結論した。

利益相反自己申告：申告すべきものはありません。

文 献

- 1) 和田耕治, 坂田由美, 角田正史, 奈良井理恵, 田中克俊, 他. わが国における研修医にインシデント・アクシデントの現状. 医学教育 2007; 38: 239-244.
- 2) 鹿内清三, 山本貴章, 山内佳子, 工藤千佳, 奥田清美, 他. リスクマネージャーのための医療安全実践ガイド. 第1版. 東京: 日本看護協会出版会; 2014. 112-113.
- 3) 勝部直人, 池田亜紀子, 長谷川篤司. 昭和大学歯科病院総合診療歯科における POS を基盤とした研修歯科医に対する教育システムの報告. 日歯教誌 2012; 28: 23-34.
- 4) 石崎裕子, 中島貴子, 伊藤晴江, 奥村暢旦, 藤井規孝, 他. 本院歯科総合診療部における研修歯科医のインシデントの分析と推移. 日本歯科医学教育学会総会・学術大会プログラム抄録集 2013; 32: 80.
- 5) 米田雅裕, 永井 淳, 清水博史, 内田竜司, 尾崎正雄, 他. 福岡歯科大学における臨床研修歯科医の針刺し・切創防止についての意識調査. 日本歯科医学教育学会雑誌 2010; 26: 206-211.
- 6) 小林清佳, 安藤文人, 北 大樹, 大津光寛, 石垣佳希, 他. 日本歯科大学付属病院における針刺し・切創に関する事例の検討 当院過去10年の医療安全報告書より. 日本歯科医療管理学会雑誌 2014; 49: 173-180.
- 7) 外山敬久, 古森有里子, 土屋智昭, 不破祐司, 森田一三, 他. 歯科医師臨床研修におけるインシデントの分析. 日本歯科医学教育学会雑誌 2012; 28: 169-174.
- 8) 鹿内清三, 山本貴章, 山内佳子, 工藤千佳, 奥田清美, 他. リスクマネージャーのための医療安全実践ガイド. 第1版. 東京: 日本看護協会出版会; 2014. 79-88.
- 9) 中島 丘, 村上幸生, 山本真樹, 磯部博行, 岡田春夫, 他. アンケートからみた地域歯科医師会会員・スタッフと研修歯科医の「医療安全」に係る意識の相違. 日本口腔診断学会雑誌 2013; 26: 126.
- 10) 鈴木淑子, 大下涼子, 峯岡 茜, 田中良治, 田口則宏, 他. 臨床研修歯科医のヒヤリ・ハット事例からみた医療安全管理研修. 広島大学歯学雑誌 2007; 39: 79.
- 11) 佐久間泰司. 研修医は何を学ぶか 医療安全・感染予防歯科医院における医療事故予防. 歯科臨床研究 2006; 3: 24-30.

著者への連絡先

勝部 直人 (平岡 瞳)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580
E-mail: knao@dent.showa-u.ac.jp

Research on risk management in comprehensive dentistry at showa university dental hospital

Hitomi Hiraoka, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : If a trainee dentist lacks clinical experience it may result in an incident. Various efforts are made by the medical staff to avoid the occurrence of incidents when training dentists in Comprehensive Dentistry at the Showa University Dental Hospital. To review previous events, general incident reports submitted during 2007 to 2013 were examined. General medical treatment is aimed at reliable and safe medical care and this study was able to confirm that risk management was practiced by sharing information in the form of recording reports of incidents.

Key words : risk management, training dentists, incident, Comprehensive Dentistry

研修歯科医のフィードバックに効果的であった根管治療実習 —画像評価を用いた新しい根管治療実習—

問世田 勇氣¹⁾ 富川 知子²⁾ 佐々木 由梨¹⁾
前田 友莉奈¹⁾ 安永 まどか¹⁾ 津田 緩子²⁾
坂巻 研治²⁾ 樋口 勝規²⁾

抄録：九州大学病院口腔総合診療科では、研修歯科医による企画・準備・発表を行うセミナーを実施している。本セミナーでは、日常の臨床経験に基づいた発表に加え、自ら工夫した実習についての発表も行っている。今回、抜去歯を用いた根管治療実習を企画し、その評価方法として新たに画像評価を加えた。その結果、視覚的な手技の評価および修正事項の確認が可能となり、トラブルシューティングを経験することができた。これらの経験は、本セミナーによって発表者だけでなく参加している全ての研修歯科医間で共有された。今後も本実習の発展が期待される。

キーワード：根管治療実習 画像評価 セミナー発表

緒言

九州大学病院口腔総合診療科では、生涯にわたる研鑽の基礎となる自己学習の習慣づけを目的として、当科の研修歯科医のグループ毎に企画・準備・発表を行うセミナーを実施している。本セミナーでは、日常の臨床経験に基づいた発表に加えて、自ら工夫した実習についての発表も行っている。今回、抜去歯を用いた根管治療実習を企画し、その評価方法として新たに画像評価を加えた。根管治療実習に抜去歯を用いることは従来から多用されてきたが、実習後の評価が難しいのが欠点であった。画像評価を加えた結果、視覚的な手技の評価および修正事項の確認が可能となり、自らのフィードバックを行い、トラブルシューティングを経験することができた。これらの経験は、本セミナーによって発表され、発表者だけでなく参加している全ての研修歯科医間で共有されたセミナーとなったため報告する。

方法

まず、指導歯科医の下で根管治療に関する知識を整理した上で、エポキシ模型を用いた実習を行い、基礎的な知識や技能の習得を行った。次に、収集した未治療の抜去歯（前歯、小白歯、大白歯）での根管治療実習を始めるにあたり、デンタルエックス線撮影により根管形態を確認した。各抜去歯の歯根をシリコンにて

立方体状に覆うことによって、歯根の直視を防ぎ、把持しやすい形態とした。この方法では抜去歯の着脱が可能のため、デンタルエックス線撮影が容易となった。また、把持や固定ができるようになったため安全性も向上した。その後、研修歯科医が根管口明示から根管拡大までを行い、自ら手技が完了と判断した時点を根管拡大終了時とした。根管切削には手用のリーマー、KファイルおよびHファイルを用いた。根管拡大終了後、根管形態を確認する目的でデンタルエックス線撮影を行い、その画像により指導歯科医とともに本実習の評価を行った（評価①）。画像評価によって修正が必要な点を抽出し、指導歯科医の下に根管形態の修正を行った。その後、再びデンタルエックス線撮影を行って修正後の根管形態を評価し（評価②）、本実習を終了した（図1-a）。

画像評価は、実習前・実習後・修正後の計3回行った。デンタルエックス線撮影は、抜去歯をイメージングプレート上にユーティリティワックスによって固定し、常に同一方向から行った（図1-b）。

本実習の方法および結果については、研修歯科医によるセミナーにおいて発表した。

結果

実習前後のデンタルエックス線写真を比較・検討して、研修歯科医による根管治療について画像による評価を行った（評価①）。その結果、以下の修正が必要

¹⁾九州大学病院臨床教育研修センター（主任：樋口勝規教授）

²⁾九州大学病院口腔総合診療科（主任：樋口勝規教授）

¹⁾Clinical Education Center, Kyushu University Hospital (Chief: Prof. Yoshinori Higuchi) 3-1-1 Maidashi, Higashi-ku, Fukuoka City, Fukuoka 812-8582, Japan.

²⁾General Dentistry, Kyushu University Hospital (Chief: Prof. Yoshinori Higuchi)

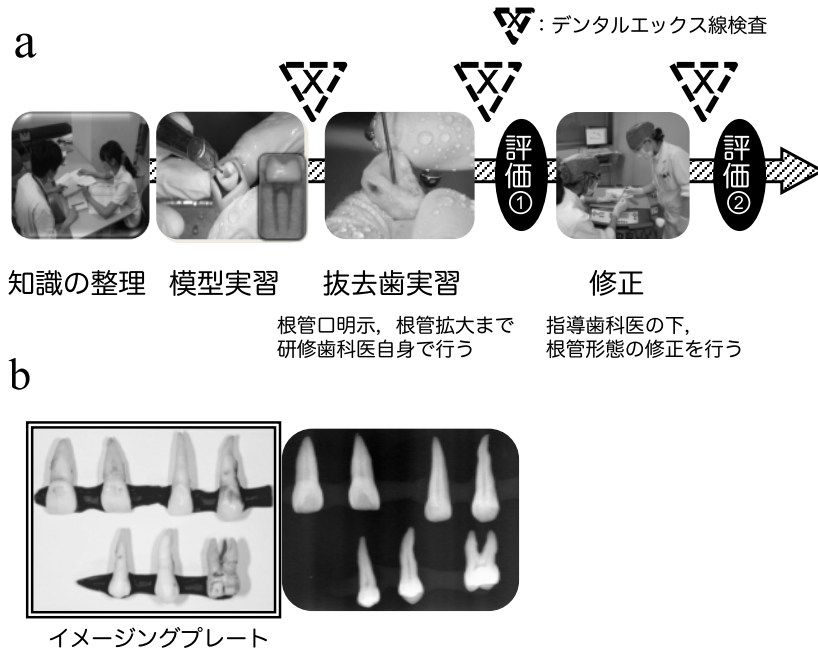


図 1 (a) 画像診断を用いた根管治療実習の流れ, および (b) 画像診断方法

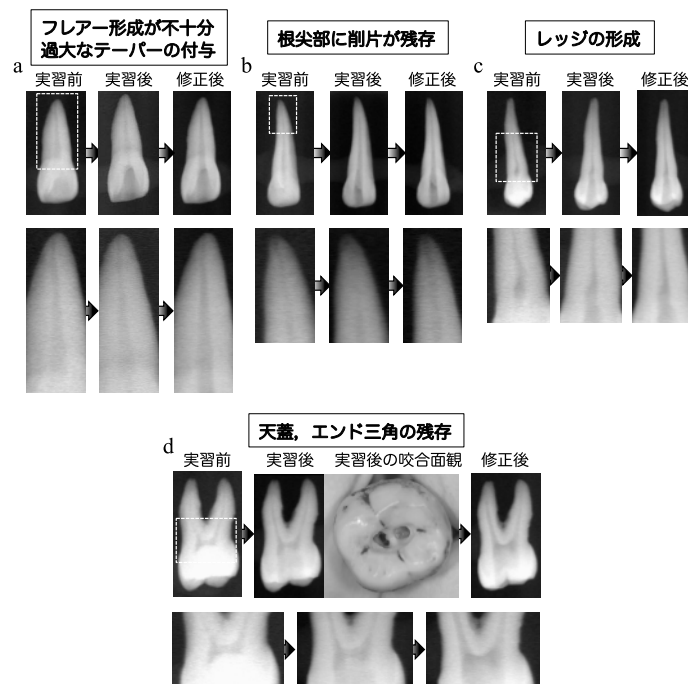


図 2 実習前後のエックス線写真の比較 (a: 前歯, b: 犬歯, c: 小白歯, d: 大白歯) 下段の図は[]部分の拡大図であり, 左側から順に実習前, 実習後, 修正後を示す。

な点が挙げられた。

1) 前歯では, 根中央から根尖部にかけてフレアーの形成が不十分で, 根管口付近では過大なテーパが付与されていた (図 2-a)。

2) 犬歯では, 実習後は根尖部の不透過性が高進し

ていた。つまり, 根尖部に根管治療による削片が残存していた (図 2-b)。

3) 小白歯では, 根管口に近い位置においてレッジが確認された (図 2-c)。

4) 大白歯では, 天蓋の除去が不十分で, エンド三

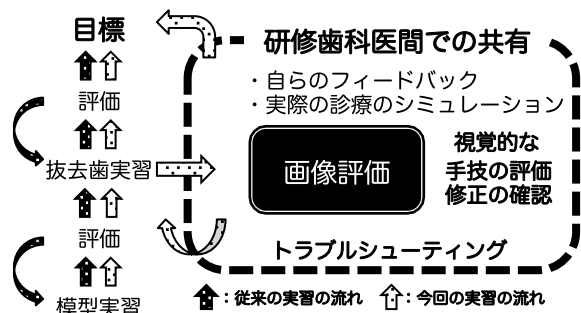


図3 研修歯科医に対する根管治療実習および画像診断の効果

角が残存していた(図2-d)。

上記1) - 4)の問題点について指導歯科医と検討した後、以下のように根管形態の修正を行った。

修正点1)の原因は、根管口付近のみファイリングを行い、根尖部へ進むにつれてファイリングが不十分であったことが考えられた。そこで、根尖部まで十分にファイリングを行うことによりフレアー形態を適正に形成し、良好な根管形態を付与した。

修正点2)の原因は、削片の除去が不十分なまま根管形成を進めたため、根先部に削片が詰まったことが考えられた。そこで、再起ファイリング法および十分な化学的洗浄を用いて、根尖部に残存している削片を除去した。化学的洗浄には次亜塩素酸ナトリウム(歯科用アンチホルミン®)とEDTA(スメアクリーン®)を使用した。その後、常に削片を十分に除去しながら根管形成を行った。

修正点3)の原因は、ファイリング操作が不十分で、根管全周にわたって不十分であったため、レジが形成されたことが考えられた。そこで、画像でレジの位置を確認した上でレジ部を中心にファイリング操作を細かく行い、レジを解消した。

修正点4)の原因は、天蓋と歯髓腔の位置関係が理解出来ていなかったため、天蓋の除去ができなかったことが考えられた。画像によって咬合面において天蓋が残存していることを確認し、天蓋を除去した。その後、画像を確認しながらエンド三角を除去した。

以上のように画像評価を用いて根管形態の修正を行い、再度デンタルエックス線撮影を行った結果、適切な根管形態が付与出来ていることが確認できた(評価②)。

考 察

根管治療は、歯科医師臨床研修における到達目標の「基本習熟コース」のなかの「高頻度治療」に分類され、「歯髓疾患の基本的な治療を実践する」と記載されている¹⁾。当科での臨床研修においても高頻度治療の一つであるが、学生時代に獲得した知識・技術は出

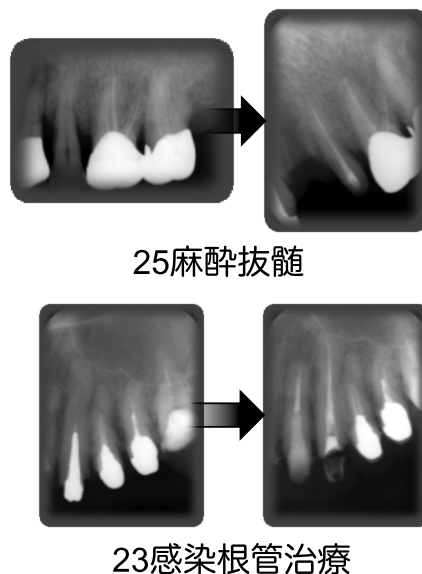


図4 根管治療実習を経験した研修歯科医による治療の成果

身大学の違いや個人差によりバラつきが大きい。したがって、卒直後から研修歯科医が実際に治療に従事するためには、各研修歯科医の能力の把握や不足部分の再学習が必要である。一方、根管治療実習は評価方法によって実習の効果に違いがみられる。近年では、模型による根管治療実習において画像診断を併用し評価することにより、教育効果の向上に反映するという報告がある²⁾。このような背景を基に、本根管治療実習は学生実習よりもステップアップして診療により役立つように、画像診断を利用してすぐにフィードバックできるように企画した。

本実習の特徴は、画像診断により研修歯科医が手技を視覚的に評価し、修正点を確認することである。そのため、従来の実習では分からなかった具体的な問題点を抽出することが可能となる。また、成書や模型実習だけでは得ることが難しいトラブルシューティングを、経験することができた。臨床経験が浅い研修歯科医にとって、本実習は自らのフィードバックや実際の診療のシミュレーションにも効果的な方法と思われる。

さらに、本実習を行った研修歯科医のセミナーは、参加した全ての研修歯科医と経験を共有することが可能となる。これにより、本実習が研修歯科医の知識や技能の習得に非常に効率的かつ効果的であることを期待する(図3)。

その後、本実習を経験した研修歯科医は抜髄処置や感染根管治療を行い、根管口明示から根管充填まで適切に行うことができた例がみられた。本実習での経験を積み重ねることによって、実際の根管治療の知識や技術の習得に生かされている可能性があると考えられる(図4)。

結 論

画像評価を利用した根管治療実習は、研修歯科医のフィードバックに効果的であった。また、知識や技能の習得に有用であることが示唆された。

謝 辞

稿を終えるにあたり、本実習において画像診断を行うにあたり、貴重な御助言と御協力をいただいた九州大学病院口腔画像診断科岡村和俊助教に厚く御礼申し上げます。

なお、本論文の作成にあたり、利益相反事項はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. 歯科医師臨床研修制度 HP. <http://debut.umin.ac.jp/outline/toutatsu.pdf> (最終アクセス日 2015. 3. 20)
- 2) 北島佳代子, 新井恭子, 横須賀孝史, 佐藤友則, 北野芳枝他. 正中部分割型下顎顎模型を用いた下顎切歯根管充填の評価に関する一考察. 日本歯科医学教育学会雑誌 2012; 28: 52-58.

著者への連絡先

津田 緩子
〒 812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1
九州大学病院口腔総合診療科
TEL 092-642-6490 FAX 092-642-6520
E-mail: htsuda@dent.kyushu-u.ac.jp

Effective root canal module for feedback on trainee dentists: new module for root canal treatment with stepwise radiographic evaluation.

Yuki Maseda¹⁾, Tomoko Tomikawa²⁾, Yuri Sasaki¹⁾, Yurina Maeda¹⁾, Madoka Yasunaga¹⁾, Hiroko Tsuda²⁾, Kenji Sakamaki²⁾ and Yoshinori Higuchi²⁾

¹⁾Clinical Education Center, Kyushu University Hospital

²⁾General Dentistry, Kyushu University Hospital

Abstract : Trainee dentists organizing seminars are conducted as one of the programs for dental trainees at General Dentistry in Kyushu University Hospital. At the seminar, they make presentations based on the idea coming up from clinical experience or a module they planned by themselves. We organized module for root canal treatment by evulsion teeth with stepwise radiograph evaluations. By these evaluation steps, it made be able to evaluate technique and check corrections visually, and we could troubleshoot manageably. In addition at the seminar, audiences as well as presenters shared the experience much more effectively. This type of seminar should be continued and advanced.

Key words : models for root canal treatment, radiographic evaluation, a seminar presentation

研修歯科医のセミナー企画・発表に関する意識調査

坂 卷 研 治 富 川 和 哉
津 田 緩 子 樋 口 勝 規

抄録：九州大学病院口腔総合診療科では、自己学習の動機付けを目的に研修歯科医自らが企画・発表するセミナーを行っている。今回、平成26年度のセミナーに関して調査を行った。研修歯科医31名を対象とした結果、発表者、スライド準備、資料収集および質疑応答などの役割分担については77.8%が3種以上の役割を担当していた。卒後進路決定者は、未決定者と比較して積極的に役割分担をしていた（担当分担数3.4種類, 2.5種類, $p < 0.01$ ）。研修歯科医の77.8%が本セミナーを有意義と回答していた。卒後進路の決定度とセミナーへの積極性に関連が示唆されたため、今後の指導に際して各研修歯科医の取り組みや進路の決定に関しても注目する必要があると考えられた。

キーワード：臨床研修歯科医 セミナー アンケート 意識調査

緒 言

九州大学病院では「患者さんに満足され、医療人も満足する医療の提供ができる病院を目指す」を基本理念としている。歯科部門の臨床研修プログラムではこの基本理念を基に、「患者中心の全人的歯科医療」を理解し、歯科医師としての基本的・総合的な臨床能力（態度・技能および知識）を習得し、患者の信頼に応じ得る倫理観を身につけ、歯科医学・歯科医療の進歩向上に対応できる資質の向上を目指している¹⁾。九州大学病院口腔総合診療科（以後、当科）では、臨床研修歯科医に対し自己学習の動機づけを目的として、「生涯にわたり自己研鑽を積むために必要な知識・技能を身につける」という到達目標のもと、研修期間の一年を通して研修歯科医らが企画・発表を行うセミナーを、歯科医師臨床研修制度が必修化された平成18年より実施している。今回、研修歯科医の参加状況や要望を把握し、より有意義なセミナーとすることを目的に、当科配属の研修歯科医を対象に本セミナーに関するアンケート調査を行った。アンケートによりセミナーへの取り組み実態や要望、また本セミナーを研修のなかで如何に捉えているかを検討したので報告する。

方 法

対象は、平成26年度の研修歯科医のうち9月末に調査を行った時点で当科配属の31名（男性17名、女性14名）である。所属しているプログラムの内訳はプログラムA（単独型研修プログラム）20名とプログラムB（複合型研修プログラム）11名である。ア

ンケート調査は、平成26年4月から9月までに実施した研修歯科医セミナーについて行った。

セミナーは事前に指定された課題を基に、研修歯科医3～4名1組で具体的なテーマを自ら設定し、そのテーマを達成するための目標・行動計画の設定、取り組んだ内容についての発表準備を行い、研修歯科医および指導歯科医の参加のもと、約20分の発表および質疑応答を実施している。各回、1か月前から発表内容について検討を開始し、適宜指導医の指導を受けながら準備を行っている。課題は、基礎編・応用編・自由テーマ編と徐々に研修歯科医の自由裁量で企画ができるように構成している（表1）。アンケートに用いた質問は14項目からなり（表2）、回答は無記名とした。特に役割分担数については得られたデータを、男女差、進路決定の有無、所属するプログラム別に比較検討を行った。統計処理についてはstudent t-testを用い、有意水準は0.05とした。

結 果

本アンケートの有効回答率は100%で、当科に所属していた研修歯科医31名の全員が回答していた。研修期間の中間にあたる調査時点において、研修歯科医セミナーの平均担当回数は1.5回であった。準備のために個人が要した時間は77.8%が「6時間以上」と回答し、班での作業に要した時間は88.9%が「6時間以上」と回答していた。役割分担（発表者、スライド準備、資料収集および質疑応答対応を複数回答可）については、77.8%が3種以上の役割を担当していた。セミナー準備に用いた資料には、当科の蔵書に加えインターネット（77.8%）、自己所有の書籍（63.0%）が用

表 1 研修歯科医セミナー課題

基礎編	応用編	自由テーマ編
①初診時、症例発表に必要な資料作り	①歯周外科	①クラウン・ブリッジ
②歯科治療に際し必要な薬剤の知識	②外科的歯内療法	②義歯
③ブラッシング・PMTC・メンテナンス	③粘膜疾患	③口腔外科
④歯周病の検査から基本治療終了まで	④外傷	④ペリオ
⑤ CR 充填・知覚過敏処置	⑤消炎	⑤歯内
⑥抜髄から根充までに必要な知識	⑥縫合	⑥全身管理
⑦支台築造・In・CK・Br の形成	⑦顎関節症	⑦予防
⑧義歯の製作に必要な知識	⑧う蝕予防	
⑨普通抜歯に必要な知識	⑨漂白	
	⑩インプラント	
	⑪義歯設計	
	⑫総義歯	

表 2 アンケート内容

1. 調査時までに担当したセミナー回数
2. セミナー準備に要した時間（個人・班作業） （3 時間以下・3 時間以上 6 時間未満・6 時間以上）
3. セミナーを行う際の研修歯科医の役割 （発表者・スライド準備・資料集め・質疑応答対応の役割について複数回答）
4. 発表準備に用いた資料 （当科蔵書・自書・図書館・インターネット・その他より複数回答）
5. 研修歯科医セミナーの行動目標に対する達成度（①日常の臨床の中から疑問点・問題点を抽出する、②抽出した課題に対し、的確な資料・情報収集を行う、③得られた情報を多角的な視点から適切に分析・評価する）（5 段階評価）
6. 研修歯科医セミナーは有意義であったか（はい・いいえ・わからない）
7. 発表担当回数・準備期間・メンバー（少ない/短い・ちょうど良い・多い/長い）
8. 与えられたテーマの範囲（広い・狭い・わかりにくい・ちょうど良い）
9. 与えられたテーマの難易度（難しい・普通・易しい）
10. 発表準備資料としての口腔総合診療科の蔵書（不足・普通・充実）
11. 目標・行動計画の立案（難しすぎる・難しい・普通・易しい・易しすぎる）
12. 指導医の指導について（不十分・普通・十分）
13. スライドの枚数・発表時間（少ない/短い・ちょうど良い・多い/長い）
14. 疑応答時の指導医のコメントについて（不十分・ちょうど良い・十分・その他）

いられていた。セミナーに関する研修歯科医の評価として、発表担当回数・準備期間（1 か月）・メンバー数（3～4 名）・発表時間（20 分）、当科の蔵書内容およびライターへの指導に関してはそれぞれ 81%・85%・85%・100%・81%・88% が適正と回答していた。与えられたテーマの範囲は、63% が「広い」と回答し、「ちょうど良い」と回答したものは 14.8% にすぎなかった。テーマの難易度は 88% が「普通」と回答し、

残りの 12% が「難しい」と回答していた。セミナーに対する自己達成度（問題抽出、情報収集、分析・評価）について、それぞれ約 90% が普通以上の達成度と回答していたが（図 1）、発表の際に課している到達目標や行動計画の立案については、62.1% が「難しい」と回答していた。本セミナーについて、77.8% が有意義であったと回答していた。アンケート結果の男女別・プログラム別の比較については、いずれも有意差を認めなかった。しかし、研修終了後の進路決定者と未決定者の回答を比較すると、進路決定者は自書の活用、図書館の利用や収集した論文など多様な資料を用いて準備を行っていた（図 2）。役割分担数は、進路決定者（17 名）は平均 3.4 種類と未決定者（14 名）は平均 2.5 種類と回答し、進路決定者が有意に多くの種類の役割を担って準備していることが示された（ $p < 0.01$ ）。特に、質疑応答対応を担当した研修歯科医の割合は、進路決定者では 58% であったのに対し、進路未定者は 7% であった。

考 察

研修歯科医が自ら企画・発表を行うセミナーは自己学習や集団学習、資料作成、コミュニケーション、プレゼンテーションおよび討議など、多くの能力を養うのに必要なことから行っている。本セミナー調査から、発表担当回数・準備期間・メンバー数・当科の蔵書およびライターの指導などの設定については 80% 以上が適正と評価し、発表時間は 100% が適正であるとの評価していた。また、77.8% の研修歯科医より本セミナーが有意義であったと評価されていた。したがって、セミナー自体は研修歯科医にとってアクティブラーニングの手段として活用され、生涯学習における自己学習や自己省察の第一段階として有効と思われる²⁾。一方、テーマの範囲や目標・行動計画の設定については適正と解答する者は少なく、改善の必要性が示唆された。

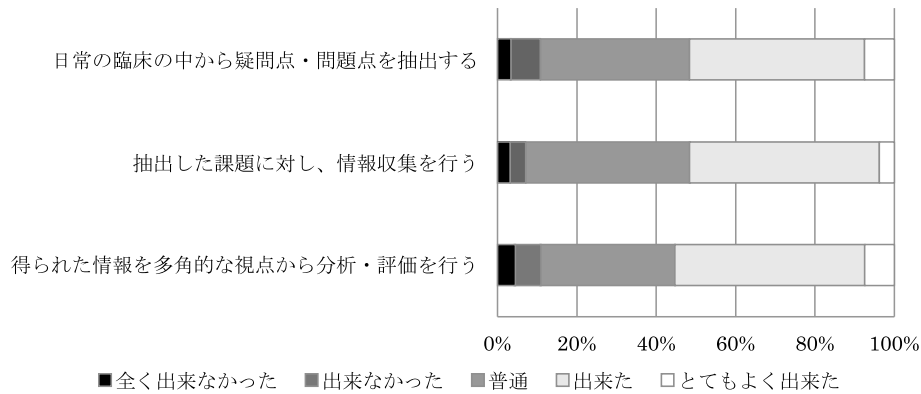


図 1 研修歯科医セミナー到達目標に対する自己評価

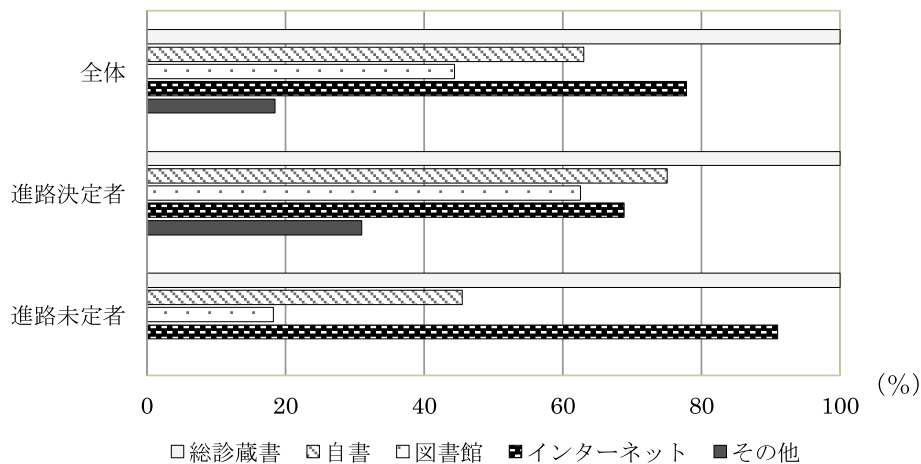


図 2 発表準備に用いた資料 (複数回答可)

男女差や所属プログラム別では回答内容に差を認めなかったが、調査時に研修終了後の歯科医師像や目標が明確になっている研修歯科医の方が、セミナーに積極的に参加していることが示唆された。研修終了後の明確な目標設定ができていることが、セミナーへ積極性に関与しているのか、積極的な研修歯科医ほど明確な目標が設定できているのか、その因果関係については本調査では明らかにできない。一方、能動的学習者とキャリアパスの早期設計には密接な関連があることが示唆された。この結果を受けて、指導歯科医は双方の観点から注視して指導を行うことにより、セミナーの充実と適切な進路相談の実施の一助となり得ると考えられた。また、研修歯科医が本セミナーを通じて、「振り返り」すなわち自己省察を繰り返し^{3,4)}、有意義な研修生活を送れるように、指導していく必要があると思われる。

結 論

研修歯科医を主体としたセミナーは、アンケートに

より一定の自己達成度および有意義なものとして評価されていた。本調査より、卒後進路の決定度とセミナーへの積極性に傾向が認められたため、指導していくうえで研修歯科医の進路決定を支援し、研修終了後に明確な目標が持てるような環境を整えていく必要がある。今後の指導に際しては、各研修歯科医の取り組みにも注目する必要があると考えられた。

本論文中の作成にあたり、利益相反事項はない。

文 献

- 九州大学病院臨床研修教育センター HP. <http://www.kenshu.hosp.kyushu-u.ac.jp/> (最終アクセス日 2015.3.18)
- Dent JA, Harden RM. A Practical Guide for Medical Teachers. 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone; 2009.
- Schon DA. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books; 1983.
- 佐藤 学, 秋田喜代美, 訳. 専門家の知恵 反省的实践家は行為しながら考える. 第 1 版. 東京: ゆるみ出版; 2001.

著者への連絡先

津田 緩子

〒 812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1

九州大学病院口腔総合診療科

TEL 092-642-6490 FAX 092-642-6520

E-mail : htsuda@dent.kyushu-u.ac.jp

Attitude Survey for a seminar organized by dental trainee

Kenji Sakamaki, Kazuya Tomikawa, Hiroko Tsuda and Yoshinori Higuchi

General Dentistry, Kyushu University Hospital

Abstract : It has been conducted a questionnaire study for evaluating the dental trainee self-organizing study seminar at Kyushu University Hospital in 2014 semester. By collecting answers from 31 dental trainees, 77.8% of trainees experienced more than three types of roles such as presenter, preparing slides, collecting materials or answering questions. Trainees who already decided their next career had more actively participated this seminar than those who didn't yet (3.4 vs 2.5 types of roles, $p < 0.01$). 77.8% of respondents felt it as useful experience. As it is exhibited the relationship between status of next career and positive attitude, careful consideration for dental trainees activeness might be needed under taking the lead.

Key words : dental trainee, seminar, questionnaire, attitude survey

研修環境の違いによる研修歯科医の学びの解明 —省察の観点からの質的アプローチ—

大 戸 敬 之

抄録：本研究は、研修歯科医が大学病院や外部の研修施設のそれぞれにおいて、どのような事象から学びを得ているのかについて質的に解析を行った。広島大学病院研修歯科医 35 名を対象に、研修終了時の Significant Event Analysis 口頭プレゼンテーションを実施し、その逐語録をもとに Steps for Coding and Theorization にて分析した。これにより生成された理論記述より研修歯科医が学びを得る事象についての概念を抽出した。その結果、大学病院では「指導歯科医との関係性」、「大学病院の専門性」、「自己評価による成長」、外部の研修施設では「スタッフの一員」、「他職種との関係性」、「できないことへの気付き」となった。この結果から、より効果的な学習方略の立案につながると考えられる。

キーワード：研修歯科医 研修施設 正統的周辺参加

緒 言

日本の歯科医師は、2006年4月1日以降に歯科医師免許の申請を行い、歯科医師免許を受けた者については、1年以上の臨床研修が義務付けられている¹⁾。この臨床研修が行われる施設としては、平成26年度で歯科大学病院が33施設(12%)、その他の施設が242施設(88%)となっている。一方で、歯科医師臨床研修マッチングの結果としては、歯科大学病院が2604人(84%)、その他の施設が497人(16%)と、大多数が歯科大学病院において研修を行うことを希望している²⁾。医師のマッチング結果は、平成26年度で大学病院とその他の施設との割合が56.3%と43.7%で³⁾、歯科の状況とは大きく異なっている。歯科大学病院での研修においても、大学病院のみで研修を行うプログラムと、大学病院と外部の研修施設と組み合わせたプログラムを用意している。また診療科の選択としても、大学病院では単一診療科でのストレート方式、複数の診療科を回るローテート方式といった研修方式がとられている。大学病院では50名以上の募集定員がほとんどであり、同じく指導歯科医数もほぼ全ての施設で50名を超えている。一方で外部の研修施設である協力型施設については、施設基準として指導歯科医1人を含む、常勤歯科医師数が2人以上であることが規定されている⁴⁾。この協力型施設は、その規定と同程度の小規模の歯科診療所であることが多い。

様々な臨床研修施設において研修を行う研修歯科医は、卒後の臨床研修から続く生涯研修を歩み始めた段

階にある。生涯研修の初期の段階は、プロフェッショナルとして求められる「省察」⁵⁾に精通していない状態である。その状態の研修歯科医に対して、広島大学病院では体験を構造的に振り返るための訓練方法として Significant Event Analysis (以下 SEA) を実施している⁶⁾。SEA とは、もともと第二次世界大戦中のパイロットの失敗を分析するための構造的アプローチである Critical Incident Technique (以下 CIT) を教育に応用したものである^{7,8)}。まず CIT とは、小グループ内で Critical incident について個人が振り返り、それをもとにグループ内でディスカッションし、今後の課題や改善策を見つけることを目的とした手法である。その一方で SEA は、臨床現場において小グループのメンバーそれぞれにとっての重大な出来事に対して、将来的な診療の質の改善につなげるために、詳細に個人が省察し、グループ内で検討を行う方法である。両者は本質的には変わらないものであるが、CIT には責任の所在の明確化という目的も存在している。SEA を実施することで、個々のもつ情報を共有することにより、メンバーの共感や暗黙知を引き出すことが可能であり、医療チームの増強や業務環境改善につながり、さらには深い省察にも繋がっていく。この深い省察は、状況を多面的に考えることができることから、高い学習効果が期待されている⁹⁾。

しかし、研修歯科医が大学病院、外部の研修施設のそれぞれで、どのような事象がより深い省察に繋がるかという報告¹⁰⁾はあるが、研修歯科医が省察のプロセスから得る具体的な学びについて質的にアプローチ

広島大学大学院医歯薬保健学研究科歯科医学教育学講座 (主任: 小川哲次教授)

鹿児島大学医学部・歯学部附属病院歯科総合診療部 (主任: 田口則宏教授)

Department of Dental Education, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University (Chief: Prof. Tetsuji Ogawa)

General Dentistry, Kagoshima University Medical and Dental Hospital (Chief: Prof. Norihiro Taguchi) 8-35-1 Sakuragaoka, Kagoshima City, Kagoshima 890-8544, Japan.

し、検討を行なったものは無い。質的なアプローチのメリットとして、量的なアプローチでは十分には探索できない研修歯科医の本音や背景を扱うことができる点である¹¹⁾。このような質的なアプローチは歯学分野においては、歯科保存学¹²⁾や歯科衛生教育学¹³⁾、歯科医学教育学¹⁴⁾などの研究において実施されている。これらより、今後研修歯科医が経験すべき事象の検討や、効果的なプログラムの構築、さらには研修歯科医の成長のメカニズムを解明する一助とするため、研修歯科医が研修期間中にそれぞれの研修施設において学びを得ている事象について、省察という観点から、質的に分析を行なった。

対象および方法

・対象

広島大学病院研修歯科医（2012～2013年）の35名を対象に、一人3分程度のSEA口頭プレゼンテーションを実施した。当院におけるSEA口頭プレゼンテーションは、院内外の各診療科で研修している研修歯科医を月に一度全員集合させ、その月にあった一番印象に残ったことを各々3分程度スピーチさせるというものである。その際、動画を撮影し、それを基に研修終了時に実施したSEA口頭プレゼンテーションの逐語録を作成した。なお、研修歯科医の内訳として、大学病院内で4つの診療科で研修を行うローテート方式の単独型研修が23名（University Hospital：以下UH群）、大学病院と外部の研修施設とを組み合わせる研修を行う管理型研修が12名（External Clinics：以下EC群）である。

・分析方法

発表内容の分析には、質的分析法である、Steps for Coding and Theorization (SCAT)¹⁵⁾を用いた。SCATは(1)データの中の注目すべき語句、(2)それを言い換えるためのデータ外の語句、(3)それを説明するための語句、(4)そこから浮きあがるテーマ・構成概念の順に4ステップのコーディングを行い、それをもとにストーリーラインおよび理論記述の生成を行う分析手法である。35名の研修終了時のSEA口頭プレゼンテーションである35ケースについて、個々のストーリーラインおよび理論記述を得た(表1)。分析については、筆者が単独で行い、その後共同研究者2名により生成過程の解釈的・理論的妥当性を確認した。なお今回は、口頭プレゼンテーションから得られたテキストを一人ひとつのセグメントに収める形で分析を行なった。これは大谷によるオリジナルの方法¹⁵⁾とはやや異なっている。ひとつのセグメントに収めた場合、そのセグメント内で複数のテーマが含有されている際にコーディングが難しくなるなどのデメリットが存在することがある。しかし、今回の分析対

象は発表者ごとに発言した内容であり、テキスト量によるものや含有されているテーマごとにセグメントを分割した場合、早期の段階から分析者による内容の取捨選択のバイアスが生じてしまう可能性があり、前述のデメリットよりもバイアスを排除するメリットの方が大きいと考え、オリジナルから変えた形で分析を行なっている。

・倫理的配慮

本研究は広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認(疫-1121)を得て、動画の撮影等については研修記録の一環として行われた。研修歯科医に対しては研究代表者が臨床研修開始時に実施内容・主旨について説明を行い、同意書をもって了承を得ている。

結 果

SCATによる分析を行った結果、35名分の逐語録から35のストーリーラインが生成され、そこからUH群である23名からは58の理論記述、EC群である12名からは49の理論記述を得た。さらに、それぞれの理論記述に基づき、概念の抽出を行なった。それによりUH群では1.「指導歯科医との関係性」、2.「大学病院の専門性」、3.「自己評価による成長」という3種類(表2)、EC群では1.「スタッフの一人」、2.「他職種との関係性」3.「できないことへの気付き」という3種類の概念が抽出された(表3)。

考 察

研修歯科医のSEAのSCATから得られたストーリーラインは35名分で35個であったが、理論記述の数としてはUH群で一人あたり2.52個、EC群で4.08個と、EC群の方がより多くの理論記述が可能であった。筆者はEC群の方がより深い振り返りを行っているという報告も行なっているが¹⁶⁾、研修歯科医がSEAにおいて深い振り返りを行う中で、ただ事実のみを告げるのではなく、周囲の同僚へと伝えようと発表することで「厚い記述」¹⁷⁾となり、この厚い記述である研修歯科医の発表内容に基づいてSCATを行ったことが、EC群における理論記述の数の増加につながったと考えられる。

また、理論記述から抽出された概念として、UH群においては、「指導歯科医との関係性」があるが、理論記述自体においても多くを占めていた。特に、指導歯科医の手技や指導歯科医をロールモデルとするものが多かった。これは研修歯科医—指導歯科医関係の接触が多いということだけでなく、知識・技能を十分に兼ね備えた存在である十全参加者¹⁸⁾となった指導歯科医をロールモデルとして目指すことの顕れである¹⁹⁾。一方でEC群では「スタッフの一人」、「他職種との関係性」が抽出された。外部研修を経験した研修

表 1 SEA および SCAT の例

	テキスト	< 1 > テキスト中の注 目すべき語句	< 2 > テキスト中 の語句の言 いかえ	< 3 > 左を説明するよう な テキスト外 の概念	< 4 > テーマ・構成概念 (前後や全体の文 脈を考慮して)	< 5 > 疑問・課題
	…5つ4つ上の先生が そこで働いているんで すけれども、その人に 言われたのが、適当な CR とかっていうのは、 僕らでも、今でもでき ると思うんですよ。根 治とか、なんもわから ずに義歯調整とか咬合 均等に当たたらいい かなってな感じとか、 時間かければなんとな くはできると思うんで すけど、けど、それで は納得行く治療とか、 完璧な治療はやっぱで きないかなって、やっ てその、CR 一つにし ても満たすべき条件つ てのは、すごい何個も あって、自分がやって たらこうはならんな、 つてのは最近思っ て、2 か月間見とってま あやっぱり勉強し なきゃってのが、最近 強く思っ て…	適当な CR 今でもできる 納得行く治療 満たすべき条件 勉強しなきゃ	質を伴わ ない治療 だれでも できる 質の伴った 治療 具備すべき 条件 継続的な勉 強の必要性	何も考えない治療 最低レベルの治療 ベストな治療 クリアすべき項目 研鑽の重要性	何も考えず質が 伴わない治療 だれでもできる 質の伴うベスト な治療 クリアすべき条 件が多い 研鑽の重要性を 実感	クリアすべき 具体的な条件 とはなんであ ろう。経験年 数などによっ て意識の違い はあるのだろ うか。 対比群で実感 について同じ ような傾向や SEA はあつ たのか。 省察的实践家 との関係は。
ストーリー ライン (現時点で言 えること)	何も考えず質が伴わない治療であれば、だれでもできるものであるが、質の伴うベストな治療を行おうとするとクリアすべき条件が多い。そのため、研鑽の重要性を実感した。					
理論記述	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質が伴わない治療であれば誰にでも可能である。 ・ 質が伴ったベストな治療のためには、クリアすべき条件が多くある。 ・ クリアすべき条件が多く有ることを知ることにより、研修歯科医は研鑽の重要性を実感する。 					

歯科医の場合、初期においては研修施設のスタッフとの隔絶感を覚えることがあるが、研修を重ねていくうちに、任せてもらえることの範囲の拡大などがあり、医療職集団の一員として認められるという感覚を得るようになる。これに対して、研修歯科医は喜びを感じるとともに、次への努力を行うようになってくる。これらは周辺参加者から十全参加者へと変化していく正統的周辺参加理論²⁰⁾ののちのちのものである。

UH 群と EC 群との比較を行うと、UH 群では「指導歯科医との関係性」についてのみであったが、EC 群ではそれ以外の歯科衛生士、歯科技工士、歯科助手といった「他職種との関係性」についても言及するものがあつた。大学病院の方が口腔外科や口腔ケアなどで、歯科医療職以外のスタッフとも関わることもあるにもかかわらず、外部で研修した研修歯科医から他職

種の関わりについて出現している。これは、外部の歯科医院は小規模の歯科医院であるため、研修歯科医—指導歯科医・上級医間、研修歯科医—他のスタッフ、研修歯科医—患者間と密接な人との関わりが起りやすい状況にあり、関係が固定されているため、研修歯科医の参加度が高まる。一方で、大学病院には多種多様なスタッフが存在し、多数のスタッフが流動的に多数の研修歯科医を指導している状況であるため、個々の研修歯科医の参加度が低下してしまう。各専門診療科内においても小集団が複数構成される場合もあるが、日々の診療の中で、多くの研修歯科医はその場で形成された小集団を渡り歩く形となり、そこでの参加度は低いままとなる。これらから、UH 群では指導歯科医との関係性を主としたと考えられる。

また、UH 群では「大学病院の専門性」があげられ、

表 2 抽出された概念およびその基となった理論記述の抜粋 (UH 群)

1. 「指導歯科医との関係性」
指導歯科医との共通言語を獲得することによって、説明を理解することができる。
思いの強い患者を多く受け持つ指導歯科医の対応の仕方から学ぶ。
指導歯科医のフォローが入る状況での研修で飛躍ができる。術者視点への転換による立場の擬似的転換が行われる。
指導歯科医視点からの言葉によって、指導歯科医視点の受容が行われる。

2. 「大学病院の専門性」
全身疾患を持つ様々な配慮が必要な患者と接することで、全人的な歯科医療や患者家族との関係について学ぶことができる。
一般歯科診療が無い少し違った診療科で研修をすることで焦りが生まれるが、既に回っていた科で覚えた総合歯科分野を忘れないようにする。
特別な対応を必要とする患者に対応していくことにより、特別な環境下での治療体験への欲求が現れる。

3. 「自己評価による成長」
患者の行動変容を引き起こすことで、自分自身の行動変容にも繋がることから、成長を実感する。
失敗体験の軽視や自己への過大評価のために、基本的事項の指摘を周囲から行われる。
患者の機微を読むことができた結果から、研修したことが身になっている実感を覚える。

全身疾患や一般歯科治療以外の診療、障害者といった大学病院でしかほとんど見ることができない診療についてあげられていた。今後の進路と直接的に関係はなかったとしても、一般開業医ではなかなか見ることができない診療に対する重みを感じている顕れであり、一番印象に残った出来事という SEA の特徴によるものであると考えられる。

加えて、UH 群と EC 群では成長の経緯の点においても違いが出た。UH 群では「自己評価による成長」と、「成功体験」と感じた自己判断での成長の実感があつたが、一方 EC 群では「できないことへの気付き」と、失敗体験や、自分自身が指導歯科医などと比較してまだまだできていないことを自覚した上での成長であった。UH 群と EC 群における成長の経緯の違いは、外部の研修施設では指導歯科医との密接な関係からフィードバックを得やすく、気付きも多いが、大学病院でなかなか参加度が上がらず自己評価、自己成長に頼らざるをえないという点から生じていると思われる。

これらを踏まえ、より学びが起りやすい研修環境を考えた場合、外部研修を積極的に取り入れることが望まれるが、小規模の歯科医院への負担や、研修歯科医自身の希望の面から、全員を研修させるというのは不可能である。そのため、大学病院といった大規模な教育施設においても、研修歯科医が密に接し学習でき

表 3 抽出された概念およびその基となった理論記述の抜粋 (EC 群)

1. 「スタッフの一員」
診療補助業務ばかりであっても、職場に参画するために必要な過程である。
スタッフの一人としての働きを求められることにより、状況把握の重要性を実感する。
出向先では協調性が重視され、温かな性格が求められる。

2. 「他職種との関係性」
プロフェッショナルなスタッフをプロのアシスタントのお手本とする。
年下のスタッフから職歴による違いからくる技量の差を実感する。
他者との関わりの中での仕事があり、それにより自身の解釈の整理や確信をもった診断と治療を行える。

3. 「できないことへの気付き」
自身の知識不足に起因する反発を自覚することによって、自律の意識が芽生える。
自身の慢心に気づくことにより、失敗体験の重要性を感じる。
持てる知識の発揮を行い、実力不足を自覚することで、スタッフの力量を感じる。
出向先で完成時の想定とのギャップを感じるが多い。

る共同体を作ることが必要である。具体的には、指導歯科医—上級医（—コ・デンタルスタッフ、コ・メディカルスタッフ）—研修歯科医といったしっかりとしたチーム制を敷くことや直属の指導歯科医の他に相談役となる先輩（メンター）が研修歯科医（メンティ）をサポートするメンター・メンティ制度、指導歯科医に随伴し業務を行うシャドウイングを応用するなどの工夫を行い、研修歯科医の参加度の向上が求められる。

なお、本研究は広島大学病院の研修歯科医の SEA 口頭プレゼンテーションのみを対象としており、より結果の妥当性を高めるためにも、個々の研修歯科医へのインタビュー調査を行うことや、他施設の状況の把握を行うことが必要である。

結 論

本研究で、研修歯科医が大学病院や外部施設のそれぞれで学びを得ている事象には違いがあることがあきらかとなった。この結果は、研修歯科医が置かれるべき状況の理解へと繋がり、今後の歯科医師臨床研修プログラムの改善やより効果的な学習方略の立案へ有用であると考えられる。

謝 辞

本研究を遂行するにあたり適切なご助言とご尽力いただきました広島大学病院口腔総合診療科および鹿児島大学医学部・歯学部附属病院歯科総合診療部の皆様に厚く御礼申し上げます。また、本研究に理解を示し、ご協力を頂きました

2012～2013年度広島大学病院研修歯科医の皆様に深甚なる感謝の意を表します。

利益相反の開示

本研究に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

文 献

- 厚生労働省医政局歯科保健課. 歯科医師臨床研修制度の概要2012年. <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/shikarinsyo/gaiyou/> (最終アクセス日2015. 3. 3).
- 歯科医師臨床研修マッチング協議会. 平成26年度歯科医師臨床研修マッチングの結果2014年. https://www.drmp.jp/14match_koho.pdf (最終アクセス日2015. 3. 3).
- 医師臨床研修マッチング協議会. 平成26年度医師臨床研修マッチングの結果2014年. <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10803000-Iseikyoku-Ijika/0000062060.pdf> (最終アクセス日2015. 3. 3).
- 厚生省健康政策局長. 歯科医師臨床研修施設の指定基準等について1996年. <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/shikarinsyo/hensen/shiteikijyun.html> (最終アクセス日2015. 3. 3).
- Schön D.A. Educating the Reflective Practitioner. Towards a New Design for Teaching and Learning in the Professions. San Francisco : Jossey-Bass : 1987. 3-40.
- 広島大学病院歯科領域卒後臨床研修委員会. 平成26年度 広島大学病院歯科医師臨床研修プログラム2014年. <http://www.hiroshimau.ac.jp/upload/19/rinsyoshika/H26program.pdf> (最終アクセス日2015. 3. 3).
- Hamish J Wilson, Kathryn M S Ayers. Using significant event analysis in dental and medical education. J Dent Educ 2004 ; 68 : 446-453.
- Flanagan JC. The critical incident technique. Psychol Bull 1954 ; 51 : 327-358.
- 大西弘高, 錦織 宏, 藤沼康樹, 本村和久, 斉藤さやか, 北村和也, 他. Significant Event Analysis : 医師のプロフェッショナルリズム教育の一手法. 家庭医療 2008 ; 14 : 4-12.
- 大林泰二, 大戸敬之, 長谷由紀子, 小川哲次. 臨床研修の中間点における研修歯科医の振り返りの様相についての検討. 広島大学歯学雑誌 2014 ; 1 : 1-5.
- 大谷 尚, 無藤 隆, サトウタツヤ. 質的アプローチは研究に何をもたらすか. 質的心理学研究 2005 ; 4 : 17-28.
- 加藤智崇, 杉山精一, 牧野路子, 内藤 徹. 長期メインテナンス受診患者における患者背景の質的解析. 日本歯科保存学雑誌 2014 ; 57 : 268-275.
- 長谷由紀子. 歯科衛生士のプロフェッショナルリズムに関する研究. 広島大学大学院医歯薬学総合研究科修士課程 歯科学専攻 修士学位論文 2013 (未公開).
- 岡 広子, ウディヤントテジョサソニコ, 小川哲次, 高田 隆. 歯学部国際交流プログラムへの研修歯科医参加の試みとその評価. 日本歯科医学教育学会雑誌 2013 ; 28 : 175-183.
- 大谷 尚. 4 ステップコーディングによる質的データ分析手法 SCAT の提案—着手しやすく小規模データに適用可能な理論化の手続き. 名古屋大院教発達科研科紀要 2008 ; 54 : 27-44.
- Takayuki Oto, Taiji Obayashi, Yukiko Nagatani, Hiromi Nishi, Masaru Ohara, et al. The importance of external training and training team size in clinical practice 2014 AMEE 2014, Italy : Milan : 2014.
- Greetz, C. The interpretation of cultures. New York : Basic Books : 1973. 3.
- Wenger E. Communities of practice: the structure of knowledge stewarding. In: Despres C, Chauvel D, eds. Knowledge horizons: the present and the promise of knowledge management. Woburn, MA : Butterworth-Heinemann ; 2000. 205-224.
- Jochemsen-van der Leeuw HG, van Dijk N, van Etten-Jamaludin FS, Wieringa-de Waard M. the attributes of the clinical trainer as a role model: a systematic review. Acad Med 2013 ; 88 : 26-34.
- Wenger E, McDermott R, Snyder WM. Cultivating communities of practice. Boston : Harvard Business School Press ; 2002. 82.

著者への連絡先

大戸 敬之
〒890-8544 鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8-35-1
鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 歯科総合診療部
TEL 099-275-6049 FAX 099-275-6049
E-mail : toto@dent.kagoshima-u.ac.jp

Analyse of learning for dental trainees on the difference of training environment
—A qualitative approach of reflection—

Takayuki Oto

Department of Dental Education, Graduate School of Biomedical
and Health Sciences, Hiroshima University
General Dentistry, Kagoshima University Medical and Dental Hospital

Abstract : This study aimed to analyse the factors and events related to learning for dental trainees. We created transcripts of the oral presentations dental trainees had given at the Significant Event Analysis conference at Hiroshima University Hospital (n = 35) at the end of training. We analysed it qualitatively. We made some findings in terms of 'the relationship between the trainees and the advisory doctor', 'the speciality of university hospital', and more. We found that the results demonstrated the utility of external training and the importance of trainee placement. We also believe that the findings can be beneficial to the enhancement of training programs and in the planning of effective learning strategies for dental trainees.

Key words : dental trainee, training facility, legitimate peripheral participation

離島巡回診療研修に対する研修歯科医の意識について

吉田 礼子¹⁾ 石井 宏明¹⁾ 古川 周平²⁾
岩下 洋一朗²⁾ 田口 則宏^{1,2)}

抄録: 鹿児島大学病院の特色である離島巡回診療研修について報告するとともに、今後の離島巡回診療研修をより充実させるために、研修歯科医と指導歯科医の離島巡回診療へのとらえ方についてアンケートを実施した。その結果、離島巡回診療研修を体験した研修歯科医は、離島巡回診療の特色を指導歯科医と同様に認識しており、研修の満足度は概ね良好であった。その一方で、積極的に診療を実践する、島民とのコミュニケーションを図るなど離島巡回診療研修に対する期待は指導歯科医と違いがあった。今後は、研修歯科医が離島診療に貢献し、研修をさらに充実したものにするために、事前の勉強会や派遣チームでの情報共有・準備などを行っていききたい。

キーワード: 離島巡回診療 研修歯科医 指導歯科医

緒言

鹿児島大学病院歯科医師臨床研修プログラムでは、平成18年度から離島巡回診療研修を実施している。離島巡回診療は、鹿児島県および鹿児島県歯科医師会が、無歯科医の離島に対して1984年より協同して定期的に行っているもので、本学歯学部は、鹿児島県歯科医師会から要請を受け、毎年20名以上の歯科医師を派遣している。希望する研修歯科医は、離島巡回診療の派遣医である指導歯科医とともにこれに参加することができる。毎年、研修歯科医の半数弱が離島診療への参加を希望しており¹⁾、5~20名の研修歯科医が実際に参加している。これまで、この研修の充実に向けて、年間を通じて参加できるような研修スケジュールの調整、交通費負担や代休対応など、実施上の問題を改善してきた。それでも、地域歯科医療についての基礎を身につけ貢献するという研修目標の達成という観点からみると、いくつかの問題が指摘されていた。研修歯科医に聞き取りを行ったところ、研修の目的や習得すべき内容についての認識の確認、離島巡回診療に対する関心や期待などを検討し、研修歯科医のニーズもふまえたカリキュラムの構築が望まれていることがわかった。

そこで、今回、本院での離島巡回診療研修について報告するとともに、研修歯科医と指導歯科医に対して離島巡回診療のとらえ方についてアンケートを実施し、今後の離島巡回診療研修を充実するための方策を検討した。

対象および方法

平成26年度鹿児島大学医学部・歯学部附属病院研修歯科医26名と全12診療科で離島巡回診療経験のある指導歯科医30名を対象に調査を行った。

アンケートは、①離島巡回診療と大学病院での診療との違い、②離島巡回診療に必要なこと、③離島巡回診療における期待、④研修前後の離島巡回診療のイメージの違いについては自由記述式で、⑤離島診療の満足度については4段階評価での回答とした(図1)。加えて、離島巡回診療研修の振り返りについても検討した。

また、全12診療科で離島巡回診療経験のある指導歯科医30名を対象に、①離島巡回診療と大学病院での診療との違い、②離島巡回診療に必要なこと、③離島巡回診療における期待についてアンケートを行い比較した。

調査に先立ち、口頭および文書にて、調査主旨の説明を行い、同意を得てアンケートを実施した。アンケートは55名(研修歯科医26名、指導歯科医29名)から回答を得られ、回収率は研修歯科医100%、指導歯科医96.7%であった。研修歯科医の内訳は、5月から7月に離島巡回診療に参加した研修歯科医(以下、経験群と略す)13名、参加しなかった研修歯科医(以下、未経験群と略す)13名で、経験群は全研修歯科医の50%であった。また、指導歯科医の内訳は、臨床経験年数は平均15.1(6~30)年、専門分野は保存系4名、補綴系7名、外科系4名、小児発達系14名、

¹⁾鹿児島大学医学部・歯学部附属病院歯科総合診療部(主任:田口則宏教授)

²⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科歯科医学教育実践学分野(主任:田口則宏教授)

¹⁾General Dental Practices, Kagoshima University Medical and Dental Hospital (Chief: Prof. Norihiro Taguchi) 8-35-1 Sakuragaoka, Kagoshima City, Kagoshima 890-8544, Japan.

²⁾Department of Dental Education, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences (Chief: Prof. Norihiro Taguchi)

離島巡回診療経験数は平均 4.3 (1～10) 回であった。

アンケートの自由記載は、氏名を伏せて電子データとして管理・整理し、これを分析資料として用いた。KJ 法²⁾を参考に一人の回答に複数の異なる内容が含まれる場合は、それぞれ 1 件として扱い、類似した意見をグループ化し、グループにラベルをつけ、カテゴリーとした。この作業は、著者を含む研修歯科医 5 名と、教員 (著者) 1 名で協議を繰り返して行った。

離島巡回診療研修の概要

鹿児島大学病院では、鹿児島県歯科医師会からの要請を受け、年十数回実施される離島巡回診療に歯科医師が参加している。研修歯科医においても希望者は、指導歯科医とともに離島巡回診療に同行することができる。平均的な派遣チーム構成は指導歯科医 2 名、研修歯科医 1～2 名、歯科衛生士 2 名、事務担当 1 名である。行程はフェリーで、巡回診療車内や集会場など仮設スペースでの診療が中心である。平成 26 年度は 5 月から 7 月の間に、計 7 回 13 名の研修歯科医が離島巡回診療研修に参加した (図 2)。

結 果

離島巡回診療における大学病院での診療との違いについて、離島巡回診療は、診療のための設備や材料、時間、体制に制限があり、そのため、治療の方法やゴールが限られたり、多様な状況に対応したりしなければならないことを、研修歯科医・指導歯科医ともに多くあげていた (図 3)。

離島巡回診療で必要なことについては、指導歯科

医、研修歯科医 (経験群) 共に、診療技術・知識・経験と離島診療に取り組む前に患者情報の引き継ぎ・現地の状況把握を行う等の準備・姿勢に関するものが多かった。研修歯科医 (未経験群) でも同様な項目があがっていたが、具体性がなく、健康教育や患者指導といった予防的観点についてはなかった (図 4)。

離島巡回診療において、指導歯科医が研修歯科医に期待することとして、離島研修への姿勢、診療内容、離島診療に関わる人とのコミュニケーション、離島診療の理解があった。一方、研修歯科医は、離島ならではの診療に主体的に係わること、島民とのコミュニケーションを希望していた (図 5)。

研修歯科医は、離島診療について、診療時間が長い、講話や保健指導がある、介助が多いなど診療現場での状況、島民の歯科への関心が高いあるいはそうでもない、う蝕の患者が少ないあるいは多い、子供や若い患者が多い、患者が少ないなど島民の治療に対する意識・ニーズ、設備・器材が想像以上に整っていない、診療所でなくても結構治療ができるなど、研修前のイメージと比べて様々な違いを感じていた (図 6)。

離島巡回診療研修を体験した研修歯科医の満足度は 3.18 (4 点満点) と概ね良好であった。振り返りでは、責任と緊張感、限られた資源の中での診療の工夫、島民との信頼関係、積極的な離島医療への取り組みなどがあつた (表 1)。

考 察

地域医療の意義を認識する上で、地域医療のさまざまな現場を体験することは極めて重要である³⁾。鹿児島県は有人離島を多く有し⁴⁾、県の事業として県歯科医師会が実施する離島巡回診療⁵⁾には鹿児島大学病院の歯科医師が多く参加している。本院歯科医師臨床研修の特色あるカリキュラムとして、平成 18 年度から、研修歯科医が巡回診療に参加して研修を行っている。これまでもカリキュラムの改善を行ってきたが、研修の管理者、指導歯科医主導の運営上の問題解決にとどまっていた。今回は、研修歯科医からの聞き取りに始まり、問題点の抽出、調査計画、実施、検討という一連のプロセスを、研修歯科医主導で指導歯科医も一緒になって取り組んだところにひとつの意義があると考えられた。

本調査で、離島巡回診療研修に参加した研修歯科医は、離島診療には制約があり、その上で多様な状況に対応しなければならないこと、そのためには、離島診療に対応しうる診療技術・知識・経験と離島診療に取り組む姿勢・準備が重要であるととらえていた。これは、離島巡回診療に参加した経験のある指導歯科医と同様であった。同じ項目でも未経験群は抽象的な表現が多く、健康教育や患者指導といった予防的観点が挙

離島巡回診療研修に関するアンケート (研修歯科医用)	
No.	記載日:平成 年 月 日
離島診療研修の有無 (有・無)	
プログラム:①大学病院A ②大学病院B ③地域歯科医療	
(質問:記述式)	
1. 離島巡回診療と大学での診療の違いは何だと思いますか	
2. 離島巡回診療に必要なことは何だと思いますか?それを実現するためにはどうすればよいと思いますか?	
3. 離島巡回診療研修で期待・希望することは何ですか? (参加者のみ)	
4. 離島に行く前の離島巡回診療のイメージと、実際に行った後の違いは? (参加者のみ)	
5. 離島診療研修の満足度は? (参加者のみ)	
①とてもよかった ②よかった ③あまりよくなかった ④よくなかった	
6. 離島巡回診療を振り返って(参加者のみ、別紙記載ください)	
ご協力ありがとうございました。	

図 1 離島巡回診療研修に関するアンケート (研修歯科医用)

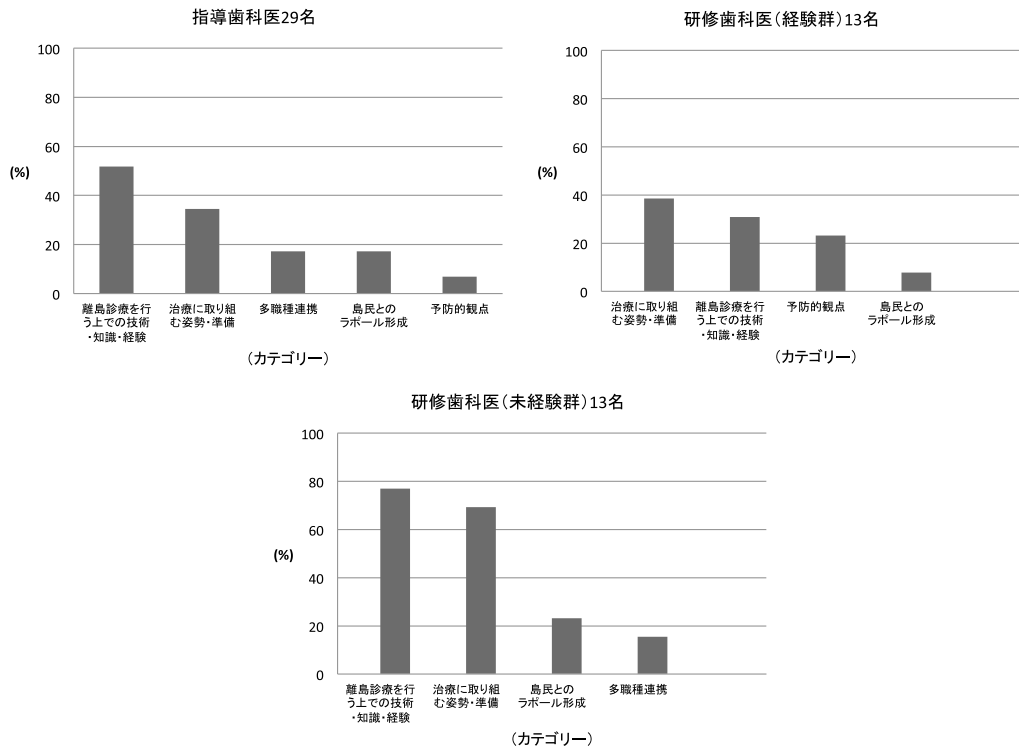


図 4 離島巡回診療に必要なこと

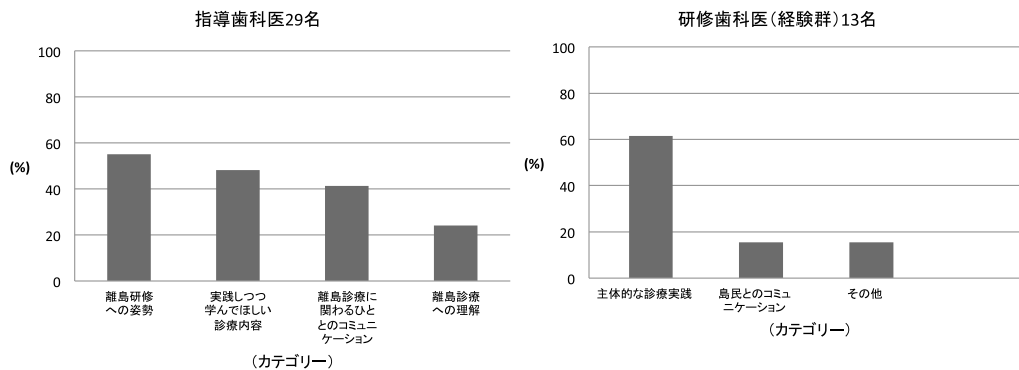


図 5 離島巡回診療研修において期待すること

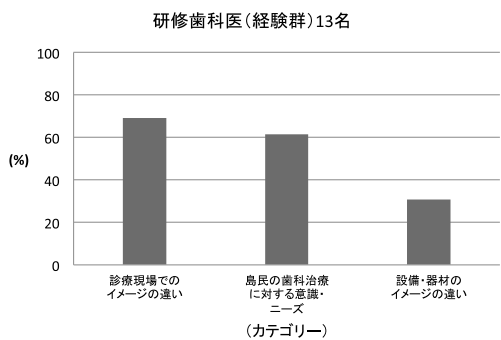


図 6 研修前後の離島巡回診療のイメージの違い

り、違いがあった。この研修を、指導歯科医は、離島診療やチーム医療の現場を体験するために研修歯科医が同行する場として捉え、一方、研修歯科医は一員として参加する場と期待しているといえる。離島巡回診療では、「限られた機会なので、しっかりとした体制で診療をしてほしい」という住民の方の要望がある。宮田らは、地域医療実習で学生は、知識、コミュニケーション、医療技術、臨床推論などの一般的な医学知識を得ており、地域、家族に関する学びはあるが全体に占める割合は高くなかったと報告した^{9,10)}。学習を個人の知識、技能獲得過程としてではなく、実践共同体への参加過程としてとらえる状況的学習¹¹⁾という考えからすると、離島診療の理解は、離島や離島診

表 1 離島巡回診療研修の研修歯科医の振り返り (抜粋)

<p><責任と緊張感></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ただ助手のつもり, アシストのつもりという軽い気分であったが, 指導医やスタッフと協力しお互いに自ら働かないと診療が回らないということがよく分かった。 ・「責任が大変重い」そう感じた。 ・診療の時以外でも島の人たちに見られているのだなと緊張感と責任感を感じた。 <p><診療の工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備や材料が大学病院のように整っておらず, 不便に思うことがあったが, 揃っているものでスタッフ一同協力し合って最大限の治療を行うことができた。 ・X線写真の現像は台所や洗面所を使用したりして, 最大限の治療を行うことができたのではないかと思う。 <p><島民との信頼関係></p> <ul style="list-style-type: none"> ・診療する歯科医師と島民との間にしっかりとラポールの形成がされている。 ・島民との信頼関係があるからこそ, 仕事の合間を縫って診療を受けに来てくれるのだと感じた。 <p><積極的な離島医療への取り組み></p> <ul style="list-style-type: none"> ・来る人だけでなく, 訪問などして, 島民の理解を深めたい。 ・歯科診療の呼びかけは看護師さんがしてくれるそうだが, われわれ歯科医からも何らかの働きかけが必要なのではないか。 ・診療, 予防, 指導など, なんでもできることを積極的に実施したい。
--

療の場に参加することで学ぶことであるので, 指導歯科医は, 住民のニーズに応えながら, 研修歯科医の希望を生かし研修の意義を高めていくために, 同行見学を一步進めて実践的な関わりを増やす工夫が必要であると考えられる。

研修前後の離島巡回診療のイメージの違いは様々であった。「離島」に抱くイメージは個人によっていろいろであるし, 離島診療といっても, 島の大きさ, 人口, アクセスなどの状況によって大きく異なり, 文化や医療環境にも違いがある。離島の診療所で一定期間研修すると, 地域社会の医療の役割の理解, 地域ニーズに対応する能力を習得・習熟することができるが, 本研修は, 巡回することで, 地域や患者の多様性をより実感することができるフィールドともいえる。

地域医療のコンテクストはプロフェッショナルリズム教育に有用であるとされるが¹²⁾, 研修歯科医の離島巡回診療研修の振り返りでも, 医療者としての役割, 責任, 患者との信頼関係, 協同などの記述がみられた。

研修歯科医のニーズを踏まえ離島巡回診療研修をさらに充実させるためには, 離島診療に必要なこととして挙げられていた診療技術・知識・経験と, 離島診療に取り組む前に患者情報の引き継ぎ・現地の状況把握を行う等の準備・姿勢について方策を検討する必要がある。一般的な歯科医療技術を高めていくことはもちろんであるが, 事前に, 離島診療の特色を学ぶ, ポータブルの機材に慣れるなど離島診療に関する勉強会を開催したり, 参加するチームでの打ち合わせを通じて情報共有したりなどの対策をさらに講じることが有用であると考えられた。それによって, 研修歯科医はレディネスを整えて離島診療に臨み, 現場で実践的に貢献できると考える。さらに, 離島診療で, 研修歯科医に期待されることを理解したうえで診療に臨むことにより, 研修の意義がさらに深まると推察された。

結 論

鹿児島大学病院歯科医師臨床研修における離島巡回診療研修について, 研修歯科医および離島診療経験のある指導歯科医を対象としてアンケートを実施した。その結果, 離島巡回診療研修を体験した研修歯科医は, 離島巡回診療の特色を指導歯科医と同様に認識しており, 研修の満足度は概ね良好であった。その一方で, 積極的に診療を実践する, 島民とのコミュニケーションを図るなど離島巡回診療研修に対する期待は指導歯科医と違いがあった。今後は, 研修歯科医が離島診療に貢献し, 研修をさらに充実したものにするために, 事前の勉強会や派遣チームでの情報共有・準備などを行っていきたい。

本研究に関して, 開示すべき利益相反はない。

謝 辞

最後に, 本調査にご協力いただきました, 鹿児島大学病院の平成 26 年度研修歯科医および指導歯科医の皆様へ深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 志野久美子, 諏訪素子, 吉田礼子, 松本祐子, 岩下洋一朗 他. 鹿児島大学病院における離島診療研修の現状分析. 日本総合歯科協議会雑誌 2013; 5: 108-110.
- 2) 川喜田二郎. 発想法—創造性開発のために. 第 86 版. 東京: 中央公論新社; 2012. 65-11.
- 3) 中嶋弥穂子, 荒木良介, 中里未央, 前田隆浩, 白濱 敏他. 長崎県五島列島での医薬共修による地域医療実習の実践. 医療薬学 2011; 37: 457-465.
- 4) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科国際島嶼医療学講座地域医療学分野 / 離島へき地医療人育成センターホームページ. <http://www.kufm.kagoshima-u.ac.jp/~ecdr/remot-islands.html> (最終アクセス日 2014. 8. 8).

- 5) 鹿児島県歯科医師会オフィシャルサイト. <http://www.8020kda.jp/traveling/> (最終アクセス日2014.8.8).
- 6) 羽柴 淳, 川木詠美, 上原周悟, 座間味知子, 武村克哉. 学生企画のフィールドワーク型地域実習に関する報告. *Ryukyu Med J.* 2011; 30: 61-67.
- 7) 石川雅彦, 前沢政次. 卒前医学教育におけるプライマリ・ケア実習. *医学教育* 2004; 35: 327-330.
- 8) 信岡祐彦, 亀谷 学. 医学部5年生に対する短時日学外診療所実習の意義と今後の課題. *プライマリ・ケア* 2007; 30: 53-56.
- 9) 宮田靖志, 八木田一雄. 地域医療実習で学生は何を学ぶのか? ポートフォリオ内の振り返りシートの分析. *医学教育* 2010; 41: 179-187.
- 10) O'Toole TP, Kathuria N, Mishra M, Schukart D. Teaching professionalism within a community context: perspectives from a national demonstration project. *Acad Med* 2005; 80: 339-343.
- 11) ジーンレイヴ, エティエンヌウエンガー著. 佐伯胖訳. 状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加. 東京: 産業図書; 1993. 183-191.
- 12) 宮田靖志, 八木田一雄, 森崎龍郎, 山本和利. 地域医療必修実習における“Significant Event Analysis (SEA) を用いた振り返り”の検討. *医学教育* 2008; 39: 153-159.

著者への連絡先

吉田 礼子
〒890-8540 鹿児島市桜ヶ丘8-35-1
鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 歯科総合診療部
TEL 099-275-6049 FAX 099-275-6049
E-mail: rei@dent.kagoshima-u.ac.jp

Dental Residents' Attitude toward Clinical Training at Remote Islands

Reiko Yoshida¹⁾, Hiroaki Ishii¹⁾, Syuhei Furukawa²⁾, Yoichiro Iwashita²⁾
and Norihiro Taguchi^{1,2)}

¹⁾General Dental Practices, Kagoshima University Medical and Dental Hospital

²⁾Department of Dental Education, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences

Abstract : A questionnaire about clinical training at remote islands, that is characteristic of Kagoshima University Medical and Dental Hospital, for dental residents and instructors in post-graduate clinical training was investigated. As results, both instructors and residents who experienced clinical training at remote islands thought this training in the same way and were satisfied. On the contrary, expecting degree in active training of treatment and communication to inhabitants were different between instructors and residents. Prior preparations and information sharing were need for more contribution to clinical training at remote islands.

Key words : clinical training at remote islands, dental residents, dental clinical instructors

症例報告

過去2度にわたって製作された旧義歯の問題点を分析し、 患者のQOL向上に貢献できた上下無歯顎症例

澤井有里 池田亜紀子 長谷川篤司

抄録: 咬合支持のない症例の義歯製作過程では、下顎位の偏位を伴うことが多く咬合採得は困難を極める。本稿では過去2度にわたり製作された旧義歯の問題点を分析し、再製作することで良好な結果を得られた総義歯症例を報告する。

症例は86歳女性。平成18年と平成25年に上下総義歯を製作しているがいずれも上顎義歯の脱落という主訴の解決には至っていない。義歯について問題点をプロブレムマップにまとめ比較検討した結果、原因は水平的顎間関係決定時のエラーによるものと診断した。ゴシックアーチ描記を行い再製作したところ良好な結果を得た。問題点を抽出し要因を推測することで、臨床経験の少ない研修歯科医でも解決策を見出すことができた。

キーワード: 全部床義歯 ゴシックアーチ 水平的顎間関係

緒言

顎堤吸収の著しい無歯顎、もしくは咬合支持のない症例では歯の喪失により歯根膜感覚の減少や咬合高径の低下により下顎位が偏位していることが多い¹⁾。有歯顎から無歯顎に至る過程を考えると、一度にすべての歯を喪失することはまれで、多くはう蝕、歯周疾患などで咬頭嵌合位に変化が生じ、加速度的に無歯顎になる例がほとんどである¹⁾。咬合に変化が生じることで咀嚼関連筋群の生理的緊張のバランスは崩れ、筋の異常緊張、顎関節では、関節円板・下顎頭複合体としての位置関係に影響が出る。こうしたケースにおける総義歯製作過程では咬合採得は困難を極め、患者が訴える義歯の不適合や粘膜の疼痛は、人工歯咬合接触関係の不調和が原因となっていることがほとんどである。しかし、臨床経験の浅い研修歯科医では、この点に気付くことは困難なことが多く、粘膜面の調整のみを繰り返し、患者の不快症状の解決に至らないことも少なくない。

今回、上顎総義歯の脱落を主訴に来院した患者に対し、過去2度にわたって製作された旧義歯の問題点をプロブレムマップに整理して分析した。

その結果、ゴシックアーチ描記による水平的顎位の決定と付与すべき咬合様式について模索し、良好な結果を得られたので報告する。

症例の概要

患者: 86歳, 女性。

初診年月日: 平成26年6月2日。

主訴: 入れ歯が緩く食事がしにくい。

歯科的既往歴: 平成18年と平成25年の過去2回、同様の主訴で義歯を製作している。

当院初診来院は平成18年であり、同主訴により上



図1 過去8年の治療経過

下顎総義歯を製作しているものの、蠟義歯試適と再咬合採得に3回の来院を要するなど咬合採得の困難さがかがえた。さらにその後、平成25年に機能時の上

顎義歯の脱落を訴え再製作をするなど、今回来院までの8年間の間に2回の義歯製作を行っていた(図1)。

現病歴：特記事項なし。

現症：初診時の口腔内所見では、下顎右側臼歯部の顎堤吸収が著しく、使用していた義歯は左側臼歯部人工歯の咬合接触が確認できなかった。義歯は平成25年に製作されたもので、使用期間は6か月ほど、患者は特に機能時の上顎義歯の脱落と下顎義歯粘膜面の不適合を訴えていた(図2)。

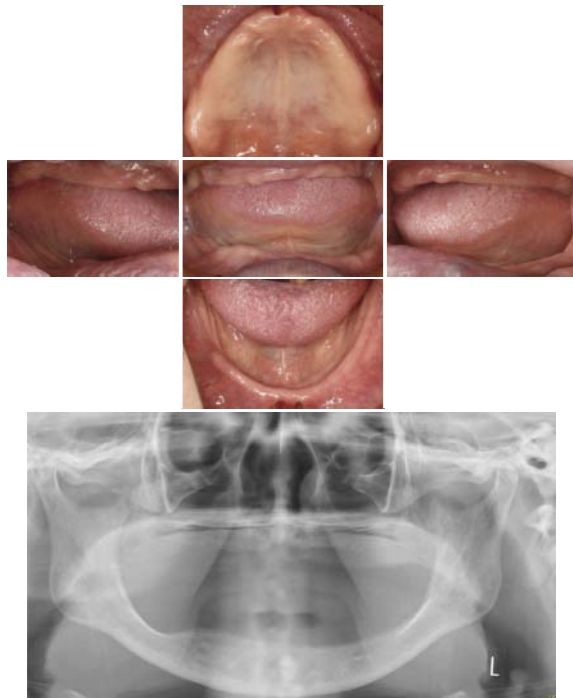


図2 初診時口腔内写真・X線写真

治療方針

義歯は当初、左側が交叉咬合排列となっており(平成18年製作)、現在使用中の義歯(平成25年製作)と人工歯排列状態が異なっていた。しかしいずれの義歯も、機能時の脱落と疼痛の解決には至らず、水平的顎間関係決定が困難であったことがうかがえる(図3)。

以上の所見およびプロブレムマップから、本症例の咬合採得においては適切な水平的顎間関係を模索し、機能時の両側性平衡咬合を付与することが今回再製作する義歯の成功に繋がるものと判断し、ゴシックアーチ描記による水平的顎間関係決定が必須であるとして処置を開始した。

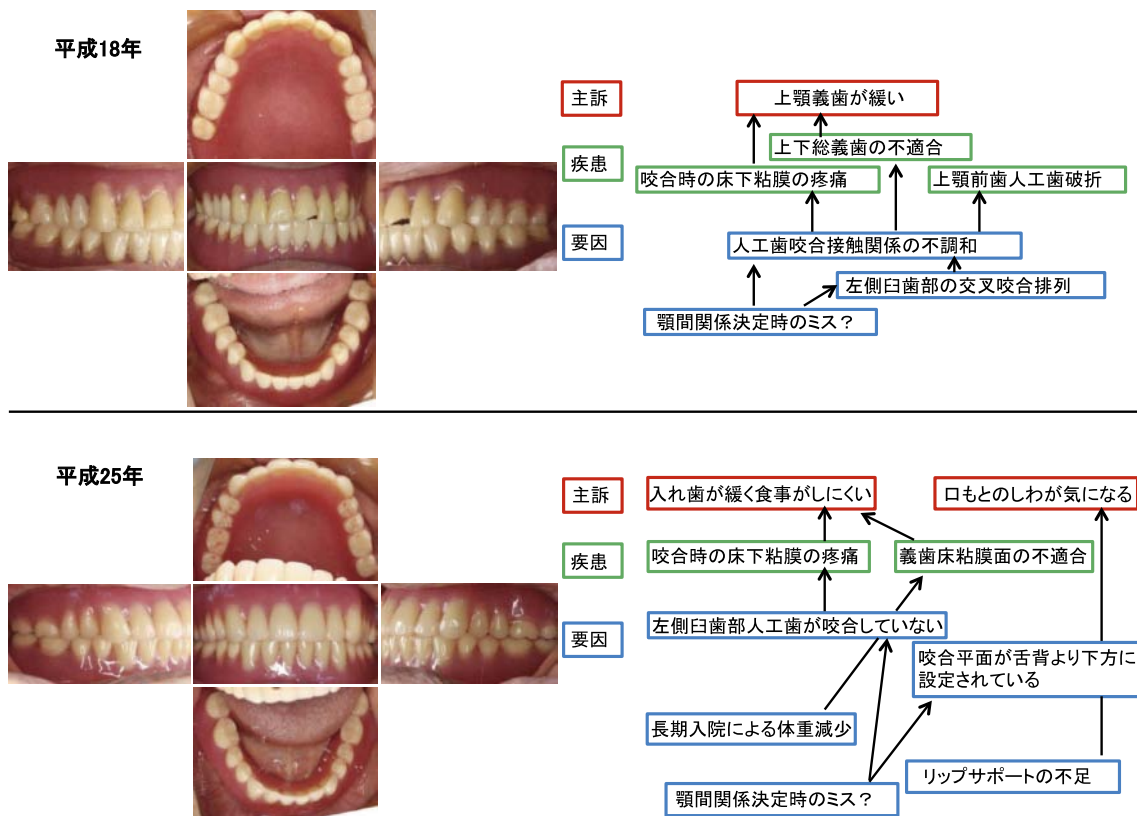


図3 過去に製作された義歯とプロブレムマップ

治療内容と経過

今回初診来院時に応急処置として上下総義歯の咬合調整を行い、咬合の安定を図ったものの、主訴の解決には至らなかった。義歯新製作にあたり、通法に従い個人トレーを使用した筋形成による義歯フレンジの決

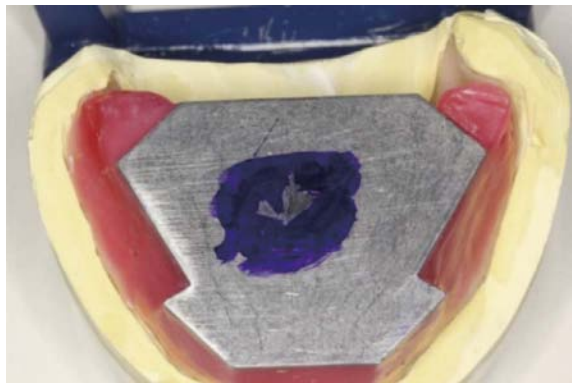


図 4 ゴシックアーチ描記

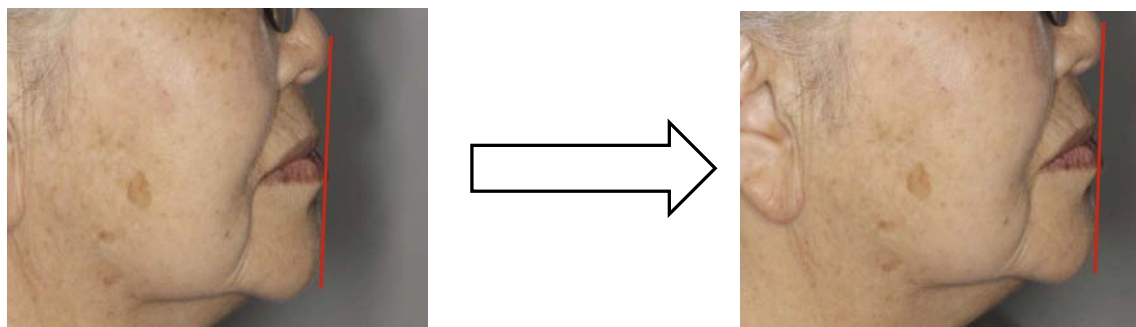
定と印象採得を行った。咬合採得時には、患者が「口元のしわ」など審美性を憂慮していたことから、リップサポートは顔貌と患者の意向を考慮して慎重に決定し、垂直的顎間関係は旧義歯と下顎安静位を参考にしたものと比較し、旧義歯のままで問題ないと判断した。

垂直的顎間関係の決定後に、ゴシックアーチ描記装置を製作した。本装置による水平的顎間関係決定に際しては、タッピングポイントの安定が得られず、中心位（アベックス）にて咬合器再装着を行った（図4）。その結果、人工歯は正常被蓋で排列することができ、咬合様式は両側性平衡咬合とした²⁾（図5）。今回製作した新義歯装着時と旧義歯装着時の側方顔貌写真を比較してみると、上唇の位置が前方に改善されたことがわかる（図6）。

新義歯装着後1か月経過時に日本補綴歯科学会の「歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン2008」を参考に口腔関連QOLの評価を行った（図7）。機能時の義



図 5 新義歯装着時の口腔内写真



旧義歯使用時

新義歯装着時

図 6 旧義歯および新義歯装着時の顔貌変化

	いつも	だいたい	どちらでもない	ほとんどない	全くない
食べにくい			☆		★
発音しにくい	☆			★	
入れ歯が合わない			☆	★	
不快感がある				☆ ★	
口の中が渇く	☆ ★				
食べ物が飲み込みにくい		☆	★		
特定の食品を避けなければならなかった		☆	★		
ストレスを感じるがあった			☆	★	
いつも楽しめていたことが楽しめなくなった		☆		★	

☆ 旧義歯使用時
★ 新義歯装着後1カ月

図 7 新・旧義歯使用時の口腔関連 QOL の変化

歯の脱落や疼痛は改善され、審美性・機能性ともに患者の満足を得ることができた。

考 察

本症例では、過去2度にわたって製作された義歯の不快症状に関してプロブレムマップを用いて考察した結果、水平的顎間関係決定時のエラーが要因であると結論づけた。

即ち、初診時の口腔内所見とパノラマ X 線写真から右側の顎堤吸収が著しく、その要因は長年の義歯の不調だけでなく、患者が無歯顎に至った経緯を推測すると中等度以上の歯周炎に罹患していたことが考えられる。しかし歯周病による歯の喪失は右側臼歯部が最後となり、結果的に炎症による顎堤吸収を促進してしまったのではないかと推察した。さらに同部残存歯の咬合痛や歯の動揺により、右側で咬合することを避ける習慣がついてしまい、結果として無歯顎に至った際の義歯咬合採得において、水平的顎間関係が左側に偏位しやすい状況を作ってしまったものと考察した。下顎右側抜歯後に義歯を装着したことによる咬合力もまた、右側顎堤の著しい吸収の原因のひとつであると推測できる。その結果、平成18年初回に製作した義歯では、左側を交叉咬合排列するに至り、その後平成25年に再度製作した義歯においては正常被蓋で排列するも水平的顎間関係決定時のエラーにより、機能時の不快症状の解決には至らなかったものと思われる。

今回、ゴシックアーチ描記により中心位にて咬合器

再装着を行い人工歯を歯槽頂線上に排列した結果、患者には機能時においても十分な満足を与えることができた。

本症例は、水平的顎間関係決定時のエラーによる人工歯咬合接触関係の不調和が主訴の原因であり、旧義歯・使用中の義歯双方のプロブレムマップから要因を推測することで、臨床経験の少ない研修歯科医でも解決策を見出すことができたと同時に、顎間関係決定時のエラーには様々な要因があるが、作業模型上で製作する咬合床の適合状態はもとより、水平的顎間関係決定時にはゴシックアーチ描記が有効であると考察した。

本論文に関する利益相反事項はありません。

文 献

- 1) 日本顎咬合学会. 誰にでもできる咬合採得. 東京: ヒョロン・パブリッシャーズ; 2009. 16-17.
- 2) 原田江里子. 破折を繰り返す全部床義歯症例に対し、咬合採得および人工歯排列の配慮をした一例. 日本補綴歯科学会誌 2014; 6: 184-187.

著者への連絡先

池田亜紀子 (澤井 有里)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580
E-mail: akkochan@dent.showa-u.ac.jp

A case of complete denture that could be contributing to the QOL improvement of patient by analyzing the problems of the two old denture

Yuri Sawai, Akiko Ikeda and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : In cases where dentures are produced without occlusal support, a shift in mandibular position often occurs leading to difficulties in bite-taking. This case report describes a situation in which problems arising in two old complete dentures were solved by analysis of the dentures and the subsequent manufacture of a new complete denture. The patient was an 86-year-old-female. The complete dentures produced for her in 2006 and 2013 were not able to solve her main complaint, that of incompatibility of the upper complete denture.

The two old dentures were examined using a problem map, which indicated masticatory dysfunction due to a dysfunctional horizontal maxillomandibular relationship. Gothic arch tracing was used to establish an adequate horizontal maxillomandibular relationship for this patient. Deviation of the complete denture set was decreased resulting in a favorable prognosis. This method of problem analysis enabled a training dentist with a little clinical experience to find a solution.

Key words : complete denture, gothic arch tracing, horizontal maxillomandibular relationship

症例報告

6年次アドバンス臨床実習における総合治療計画立案に基づいた 能動的な診療参加経験

漆 畑 葵¹⁾ 池田 亜紀子²⁾ 瀬尾 幸司²⁾
國井 麻依子²⁾ 勝部 直人²⁾ 長谷川 篤司²⁾

抄録：昭和大学歯科病院総合診療歯科では、Problem Oriented System（以下、POSと記す）の活用により患者の社会的・精神的背景および生活習慣なども考慮した総合歯科診療を学ぶことができる。筆者は5年次臨床実習終了後に実施される、任意参加の6年次臨床実習であるアドバンス臨床実習において当科プログラムに参加し、総合治療計画の立案と診療を実践できた症例について報告する。

症例は20歳男性。多数臼歯部に重度う蝕と口腔内清掃不良を認めた。唾液中の *Lactobacillus*、プラーク中の *Streptococcus mutans*、唾液緩衝能を評価してう蝕罹患リスクが高いことを確認した。また、生活環境の変化や食生活の聴取からう蝕活動性を高めている問題点を抽出したため、生活習慣と口腔内環境改善を優先する治療計画とした。

POSを活用して問題点を指導医と共有し、プロブレムマップで整理することで、積極的に診療に参加できた。

キーワード：Problem Oriented System 臨床実習 総合歯科診療

緒言

う蝕有病者率は比較的若い年齢層で減少傾向が続いていることが平成23年歯科疾患実態調査で報告されており¹⁾、若年者のう蝕治療ニーズは減少していると考えられる。一方高齢者については無歯顎者率の推移(1975～2011年)をみると減少傾向は明らかであり、また75～84歳における20歯以上保有者率は38.3%と増加傾向にある¹⁾ことから、欠損以外にも様々な歯科疾患が混在する口腔内環境を有する高齢者が増えることが予測される²⁾。このような背景から、我が国の歯科治療の中心は従来の疾患対応から、健常者には予防歯科、高齢者には補綴や修復などの形態回復より摂食や嚥下などの口腔の機能回復に大きくパラダイムシフトしていると言える³⁾。予防中心の治療を目指す際、歯科疾患のほとんどが感染症であり、同時に多因子による慢性疾患であることから、インフェクションコントロールを行うと同時に、食生活や歯ブラシを含めた生活習慣の改善を目的として、精神的・社会的な背景を考慮した包括的な視点で治療計画を立案することが求められる。そのため、初診日に得られたデータだけでは不十分で、追加の検査項目を含めた患者指導・治療の計画を立てる必要がある。

また、“病的”な状態を認識していない患者に対し、その指導・治療の必要性を説明して理解を促すことは

困難を要するので、患者と術者の両者が明確に病的な状態を認識するような根拠を得ることが重要である。

Problem Oriented System（以下POSと記す）基盤型診療システムを用いることで病因を探り、患者の現症のみならず口腔全体ひいては生活習慣を含め、患者背景に沿った総合治療計画を立案できる^{4,5)}。

今回、筆者は昭和大学歯学部6年を対象に実施される任意参加のより高度な臨床実習である昭和大学歯学部アドバンス臨床実習に参加し、う蝕多発傾向にある若年患者を担当した。リスク評価を行うことで問題点を明確にし、全人的に患者へ対応する事を経験できたので報告する。

症例の概要

患者情報：20歳、男性。

初診日：平成26年5月7日。

主訴：食事の際に左下の奥歯が欠けた。

現病歴：当該歯には来院時まで、歯質が破折したことによる食片圧入の不快症状があったものの、疼痛などの自覚症状はなく、治療経験もない。

既往歴：特記すべき全身的既往はない。

口腔内所見およびX線所見を図1に示す。当該歯は遠心舌側に咬頭を含む破折を認め、X線所見では、ほぼ全ての大臼歯部に咬合面から歯髄に及ぶう蝕様透過像が認められたが、隣接面う蝕はほとんどなく、ま

¹⁾昭和大学歯学部学生

²⁾昭和大学歯学部歯科保存学講座総合診療歯科学部門（主任：長谷川篤司教授）

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry, Showa University School of Dentistry (Chief: Prof. Hasegawa Tokuji) 2-1-1 Kitasenzoku, Ohta-ku, Tokyo 145-8515, Japan.

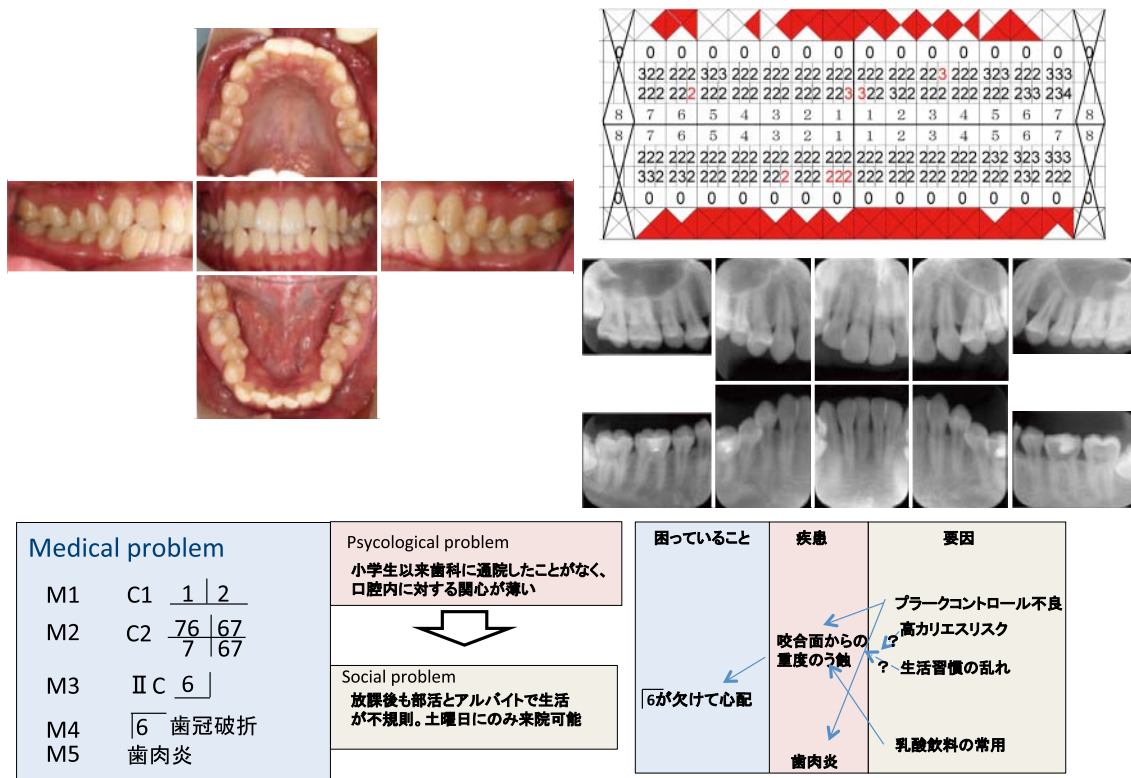


図 1 初診時口腔内検査所見とプロブレムリスト・プロブレムマップ

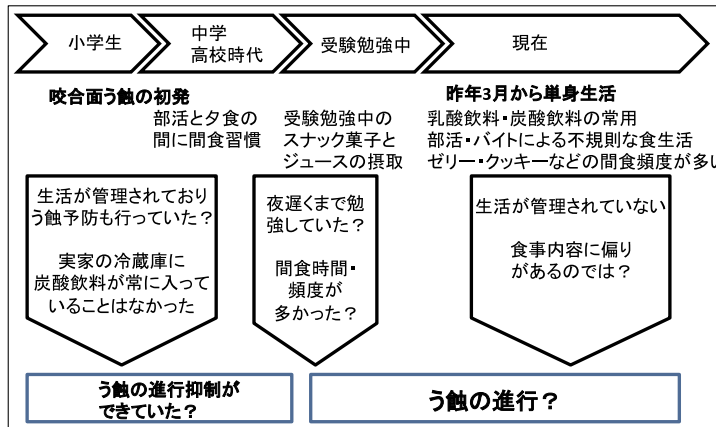
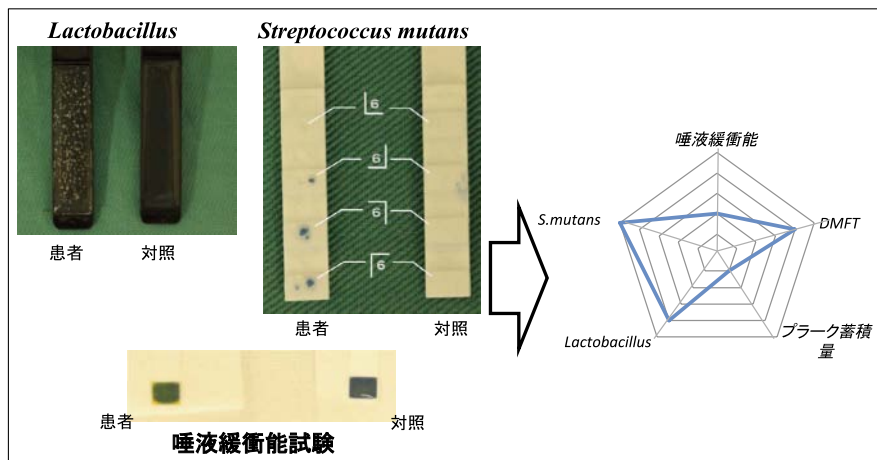


図 2 う蝕活動性試験結果および医療面接から確認できた生活環境の変化

た、抜髄に至った歯も確認されなかった。

初診時歯周精密検査の結果では、Bleeding on Probing はわずかであったが O'leary の Plaque Control Record は 71% と高値であった (図 1)。

なお、本研究において患者情報を匿名で使用する旨、患者本人より承諾を得ていることを追記する。

診断および治療方針

初診時医療面接によって聴取された情報および検査結果による診断と、プロブレムリストを図 1 下段に示す。咬合面からの重度なう蝕及び歯肉炎と診断した。X 線所見より、歯髄に近接するう蝕でありながら急性症状を伴っていないことから、歯髄の保存は可能であると診断し、最近になってう蝕を急速に増悪させる口腔内環境の変化があったものと推測した。

そこで今回は、歯髄保護を最優先とした応急処置を行った後に、患者の生活習慣を詳細に聴取すると同時に、患者の持つカリエスリスクを評価することで具体的な改善点の抽出を図ることとし (図 2)、図 3 に示す POS に基づく治療計画を立案した。口腔内環境の改善を目指すことを目的として治療を開始した。

治療内容と経過

う蝕活動性試験として、患者およびコントロールとして筆者の唾液中に含まれる *Lactobacillus* とプラーク中に含まれる *Streptococcus mutans* の細菌数の測定および唾液緩衝能試験を行った。その結果を図 2 に示

す。検査にはデントカルト SM[®]・デントカルト LB[®] およびデントバフストリップ[®] ((株) オーラルケア) を使用した。さらにう蝕活動性を高める生活習慣についての評価を行うために患者には来院前 1 週間の食生活を詳細に聴取したところ、乳酸飲料を常用しており、特に朝食はパンと乳酸飲料を常としていること、また、大学入学と同時に開始した単身生活により生活習慣が乱れがちであることを確認できた。これについて、模式化したものを図 2 下段に示す。

これらの結果から、患者の持つ問題点を整理し、作成したプロブレムマップ (図 1) に基づいて、食生活指導とブラッシング指導 (図 3) を行った。

具体的には、乳酸飲料の口腔内環境への影響を説明したうえで、歯質への食物残渣の停滞時間減少を図るため、サラダなど繊維質の食品を同時に摂取するように指導したところ、食習慣指導 1 週間後の食生活状況の聴取では、朝食の乳酸飲料とパンの組み合わせの変更は難しいものの、サラダの摂取や長時間の飲食の際に無糖飲料を摂取するようになるなど、意識の改善がみられた。ブラッシング指導についての経過は図 3 下段に示す。

プラークコントロールに対する意識変化はやや改善されたと判断できるものの、食生活指導においては必ずしも成果が現れていると判断できなかったため、口腔内環境に対する患者の意識を治療前と比較するために、PCR に著明な変化が現れた段階で食生活・ブラッシング指導双方に関するアンケートを実施した (図 4)。

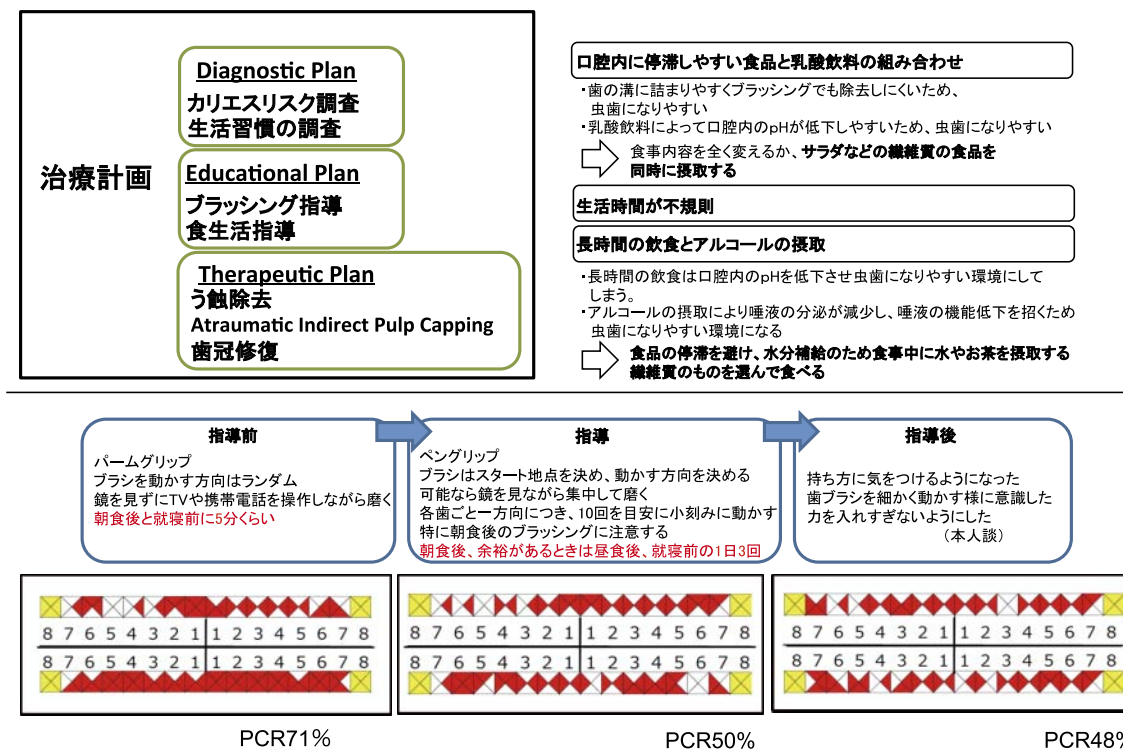


図 3 治療計画と実際の食生活・ブラッシング指導内容及びその効果

その結果, う蝕予防のために最も取り組みやすい生活習慣の改善は, 「歯磨きの方法と歯間清掃用具の使用」だったのに対し, 最も取り組みにくいことは「食生活の改善」であるという回答を得た(図5)。しかし食生活指導について間食を控えるように努力し, 特に常用飲料としては水やお茶を摂取するように意識するようになったとの回答も得られたことから, 十分とは言

えないまでも, 今回のリスク評価とそれに基づいた生活習慣指導により, 口腔内環境を改善するための患者の意識変化を確認し, 今後経年的な口腔内状態を観察し続けながら指導を改変する必要があると判断した。

考 察

本症例は, 咬合面が初発と思われる重度のう蝕を多数歯に認めるものの, 抜髄に至った歯は確認できず, また隣接面う蝕もほとんど認められなかった。このことから, 隣接面う蝕の好発時期に十分な口腔内管理を受けられる環境にあったにもかかわらず, 最近になって口腔内環境に変化を及ぼす宿主側の要因と生活習慣が影響し, 疾患の発生と急速な進行に至ったと予測された。それを裏付けるために聴取した生活習慣の変化についての結果(図2下段)から, 咬合面う蝕の初発は永久歯萌出直後に認められたものの, 生活や食習慣の管理により, う蝕の進行を抑制できていたが, 受験勉強中の間食の頻度の増加, さらに単身生活の開始による生活習慣と口腔内環境の変化に伴って休止状態にあったう蝕が, 宿主側の要因である高カリエスリスク

治療が始まる前と比べてお答えください。

①虫歯になる原因の説明を受けて意識に変化はありましたか。
 ②食事内容を変えようと思いましたが。
 ③実際に変わりましたか。
 ④具体的に变えた点があれば記載してください。
 ⑤歯ブラシの使い方は1(変化なし)～5(かなり上達した)で評価するのどのくらいだと思いますか。
 ⑥今後, 虫歯にならないために変化させる必要があるとき, 以下の項目のうちどれが一番挑戦しやすいですか。(食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)
 ⑦反対に一番変えにくいものはどれですか。
 ⑧虫歯の進行が緩やかに経過していた時期があります。ここ数年の間に各項目について生活における大きな変化がありましたか。思い当たることを書いてみてください。(食事・間食・生活時間)

図4 患者に実施したオリジナルアンケート項目

治療が始まる前と比べてお答えください。

1 虫歯になる原因の説明を受けて意識に変化はありましたか? はい いいえ

2 食事内容を変えようと思いましたが? はい いいえ

3 実際に変わりましたか? はい いいえ

4 具体的に何を变えましたか?
 間食を減らした(完全に無くも減ってはいない)
 飲料物を極くお茶や水にするようになった。

5 歯ブラシの使い方はどのくらい上達したと思いますか?
 (変化なし) 1・2・3・4・5 (かなり上達した)

6 今後, 虫歯にならないために変化させる必要があるとき, 以下の項目のうちどれが一番挑戦しやすいですか?
 (食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)

7 反対に, 一番変えにくいものはどれですか?
食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)

8 虫歯の進行が遅くなっていた時期があります。例を参考に, ここ数年の間に变化した生活内容について書き出してみてください。

食事
 例) 一人暮らしするまでは家族が作っていた。〇〇頃から一人暮らし。それ以降は自炊心がけているが, 外食, 買い食いが多い。
 大学から一人暮らし, 食事(9割)を外食, 朝, 昼, 晩と日替りしている。

間食
 例) 自分で選んで買うようになったのは高校〇年の頃から。ジュース(特に〇〇)などは頻りに買っていた。〇〇しながら間食することがよくあった。
 おかしが好きで甘い硬いものを食べている。炭酸飲料やホットドリンクをよく飲んでいて。
 歯磨きを怠っていたが, 極くの間食を減らすように心がけていた。

生活時間
 例) 高校まではだいたい朝〇時頃起床, 〇時頃就寝していた。受験勉強などが忙しくなったときは〇時まで起きていた。
 今は7時起床, 12時頃朝食, 17時頃夕食が基本で, 15時頃と23時頃夕食を食べている。
 基本起床時間が早く, 朝早く空腹になる(もう)ので, 間食をする時がある。

図5 患者に実施したオリジナルアンケート回答

に助長され、進行したものと推測した。宿主側の要因を排除することは困難であるため、今回は、生活習慣の中でも特に食習慣とブラッシング指導の改善を図るべく患者教育を行った。その結果、間食を控えるように努力し、特に常用飲料としては水やお茶を摂取することを意識するようになるなどの行動変容が確認された。一方で食生活・ブラッシング指導双方に関するアンケートでは、「食生活の改善」が最も取り組みにくい、との回答を得たことについて、ブラッシングなど行動の変化は実施しやすいが、幼少時からの習慣や嗜好を変えることは困難であり、ここに朝食時のパンと乳酸飲料の同時摂取、というような食生活に変化が現れにくい原因があると考えた。しかし十分とは言えないまでも、今回のリスク評価とそれに基づいた生活習慣指導により、口腔内環境を改善するための患者の意識変化を確認することができた。本症例を通して、“病的”な状態を認識していない患者に対し、POS 基盤型診療システムを用いることで患者と術者の両者が明確に病的な状態を認識するような根拠を得ると同時にその病因を探り、患者の現症のみならず口腔全体ひいては生活習慣を含め、患者背景に沿った全人的な歯科治療を計画・提供することができるものと考察した。

結 論

今回、アドバンス臨床実習に参加して患者とのコミュニケーションやオリジナルのアンケートを活用することで患者の生活習慣と口腔内環境の改善に繋がることを経験できた。

食生活へのアプローチやブラッシング指導は、患者の習慣や嗜好の変容を要求するために、全てを完全に改善することは容易ではない。口腔の崩壊の要因を術

者と患者双方が十分に理解して患者のモチベーションが下がらないように考慮しながら、経年的な変化を確認し続けながら双方へのアプローチを継続することが大切であることを学べた。歯学部生として学んできたことを活かし POS を活用することで、問題点を指導医や協力医、そして患者とも共有でき、プロブレムマップで問題点を明確に認識・整理することで、学生でも総合治療計画の立案が可能である。その結果、治療計画を十分に理解できたことで能動的に診療に参加できたと考えている。

本論文に関する利益相反事項はありません。

文 献

- 1) 日本口腔衛生学会. 平成 23 年度歯科疾患実態調査報告. 第 1 版. 東京: 口腔保健協会; 2013. 22-30.
- 2) 宮武光吉. 8020 達成者が 38% 平成 23 年「歯科疾患実態調査」の結果から. 8020: はち・まる・にい・まる. 2013; 12: 38-41.
- 3) 佐々木啓一. 口腔疾患の治療や口腔機能の回復・維持が全身の健康に与える影響に関するプロジェクト研究 歯や咬合支持が高齢者の健康に及ぼす影響に関する疫学研究にあたって. 日本歯科医学会誌 2015; 34: 74-78.
- 4) 勝部直人, 池田亜紀子, 長谷川篤司. 歯科における総合診療科が目指すべき総合治療—研修歯科医の総合診療の成果—. 日本総合歯科協議会雑誌 2013; 6: 28-30.
- 5) 渡辺直, 日野原重明. 電子カルテ時代の POS. 第 1 版. 東京: 医学書院; 2012. 56-75.

著者への連絡先

池田亜紀子 (漆 畑 葵)

〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1

昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門

TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580

E-mail: akkochan@dent.showa-u.ac.jp

Active clinical practice participation which was based on a comprehensive treatment planning in sixth grader's advanced clinical training

Urushibata Aoi¹⁾, Ikeda Akiko²⁾, Seo Kouji²⁾,
Kunii Maiko²⁾, Katsube Naoto²⁾ and Hasegawa Tokuji²⁾

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : At Showa University Dental Hospital students undergoing clinical training use a problem oriented system (POS) to learn how to manage a comprehensive dental practice considering social background and lifestyle of patients. We report here a case demonstrating the experience of a sixth year dental student undergoing advanced clinical training. The student was able to plan holistic treatment and participate in treatment.

The patient was a 20-year-old-male with many deep carious lesions and poor oral hygiene. Lactobacillus in saliva, Streptococcus mutans in dental plaques and saliva buffer capacity were evaluated, and a high risk of caries was identified. A medical interview was used to analyze lifestyle and eating habits to determine the factors increasing this risk. A comprehensive treatment plan prioritizing alterations in lifestyle in order to improve the oral environment was developed. The POS system used at Showa University Dental Hospital allows participation by students in aggressive treatment of patients.

Key words : problem oriented system, students clinical training, comprehensive dental practice

症例報告

口腔衛生管理によって義歯を装着できた肉芽腫性エプーリス患者の1例

丸山直美 村上幸生 川田朗史
大井優一 片山直

抄録：エプーリスは歯肉に生じた炎症性・反応性の限局性増殖物である。今回、口腔管理によって義歯を装着できた肉芽腫性エプーリス患者の1例を経験した。患者は56歳の女性で下顎前歯のざらざら感を主訴に来院した。同部には歯頸部領域を覆う歯石が沈着し、上顎前歯部には胡桃大の弾性軟の腫瘤を認めた。上顎前歯部良性腫瘍、慢性歯周炎と診断し、歯口清掃指導と専門的機械的歯面清掃のち腫瘍を切除した。病理組織学的には肉芽腫性エプーリスであった。歯口清掃指導（TBI）を再度徹底して行ったところ、患者が歯口清掃に積極的になり口腔環境が改善したため上下顎可撤性義歯を作製できた。

キーワード：エプーリス 口腔衛生管理 歯口清掃指導 義歯装着

緒言

歯口清掃は口腔の健康を維持する上において大変重要な技術である。歯口清掃を怠ると口腔環境は悪化し、歯垢、歯石の沈着、歯周炎の罹患、歯の動揺が出現し摂食障害を引き起こす。一方、エプーリスは歯肉に生じた炎症性・反応性の限局性増殖物を総括したもので、歯垢・歯石、歯周疾患、補綴物、残根などによる慢性刺激が発症原因として考えられている。上顎前歯部に好発し、大きくなると対合歯または食物などと接触し出血を繰り返し、表面に糜爛や潰瘍を形成する。口腔環境が改善されないと切除後に再発することもある¹⁾。

今回、慢性歯周炎患者の上顎前歯部に発症した比較的大きな肉芽腫性エプーリスを切除し、エプーリス再発防止のための徹底した歯口清掃指導（TBI）を通じた口腔衛生管理により口腔環境改善後に義歯を装着できた症例を経験したので報告する。

症例

患者情報：56歳、女性。

初診日：2013年1月。

主訴：下の歯がざらざらする。

現病歴：2年前に11が脱落し、その頃から歯が動揺するようになった。最近になり下顎前歯部のざらざら感と上顎前歯部歯肉の腫脹のため、精査を希望し来院した。

既往歴：帝王切開手術：輸血歴なし。花粉症：季節性。

アレルギー反応：なし。

家族歴：特記事項なし。

現症：

全身所見：体格は小柄ながら、肥満で多毛であった。栄養状態は良好。

局所所見：口腔外所見では左右顎下リンパ節にエンドウ大可動性の腫瘤を認めたが圧痛はなかった。顔貌は左右対称で丸顔であった。

口腔内所見では11相当歯槽部歯肉に30×20mm（胡桃大）の表面正常粘膜色滑沢で頸部に近づくほど赤味を帯びて一部に粗造で黄白色のびらん形成がみられる有茎性、弾性軟の不整形類球状の腫瘤を認めた。腫瘤頸部は11相当歯槽部歯肉より始まり可動性を呈した（図1）。下顎両側側切歯部に拇指頭大の歯石を認め左右側切歯を連結していた。全顎的に歯肉の腫脹と縁下歯石の沈着、易出血性を認めた。

X線所見：全顎的に中等度～高度の歯槽骨吸収を認めた。

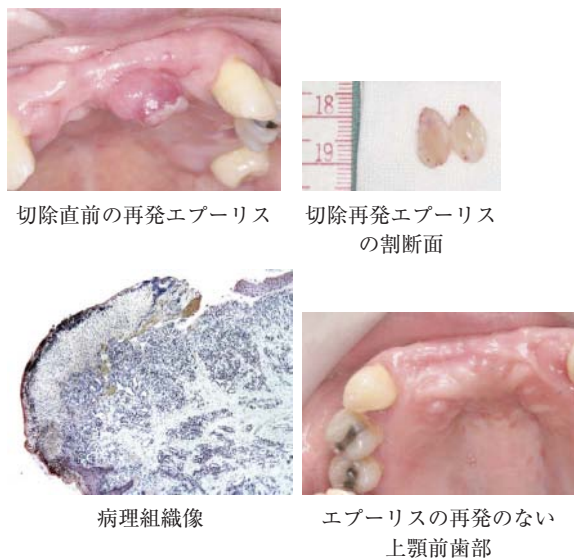
歯周組織検査所見：21に6mm以上のポケット形成を認めた。歯石の沈着している下顎前歯部はポケット測定が不可能であった。12, 21, 22, 42, 45に動揺2度以上を認めた。

血液検査所見：尿素窒素（UN）とクレアチニン（Cr）に軽度の上昇を認めた以外は、cortisolを含めて異常値を認めなかった。

臨床診断：#1 上顎前歯部良性腫瘍、#2 慢性歯周炎、#3 欠損歯

治療計画：#1 歯口清掃指導（TBI）、#2 上顎前歯部良性腫瘍切除、#3 義歯装着

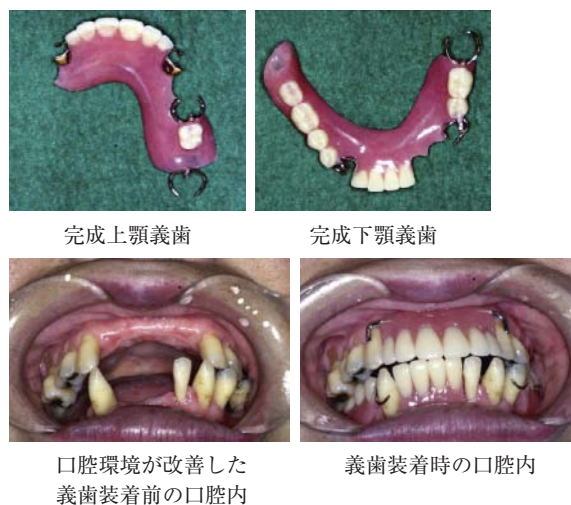
処置および治療経過：2013年1月初診時のX線所見と歯周組織検査、血液検査結果より上顎前歯部良性腫瘍、慢性歯周炎（歯石沈着）と診断し、TBIと歯周初期治療、上顎前歯部腫瘍の除去を計画した。血液



切除直前の再発エプーリス 切除再発エプーリスの割断面

病理組織像 エプーリスの再発のない上顎前歯部

図 3 再発エプーリスの切除とその後



完成上顎義歯 完成下顎義歯
口腔環境が改善した義歯装着前の口腔内 義歯装着時の口腔内

図 4 上下可撤性補綴物装着

た。5月下旬に44と45を抜歯し、同日、朝晩の歯口清掃（ペングリップ把持でバス法）と食後の含嗽を指導した。毎回の指導後にはSCを実施するようにした。さらに6月初旬、患者の歯口清掃状態が向上し毎朝晩磨くようになっていったため、磨く部位がわかるように鏡を用いてTBIを行い、その後、26を抜歯した。抜歯後の出血は前回ほどではなく、やっと歯口清掃の効果が見えてきた。2013年6月末、再発エプーリスの腫大化が停止、縮小傾向を示したため、再発エプーリスの切除を行った。切除物は13×14mmで、内部は充実物で満たされていた。歯口清掃習慣が向上したためか、出血があまりなく止血時間も数分であった。病理組織学的には膠原線維、線維芽細胞および毛細血管が目立つ上皮下結合組織の増生で血管周囲性に浮腫や軽度の慢性炎症細胞浸潤を伴っていることから再度肉芽腫性エプーリスと診断された（図3）。

再発エプーリス切除後1週間で抜糸をしたが、前回のようなエプーリスの再増殖傾向はみられなかった。今回は治癒傾向がみられたため顎堤が平坦化するのを待つことにし、前回同様に、毎朝晩、食後にペングリップでバス法を用い鏡を見ながら磨くようにTBIを行った。SCを行ったが、ほとんど歯石の沈着を認めず、患者のデンタルIQの向上と歯口清掃への興味、ブラッシングの積極性がうかがえた。2013年8月に上顎前歯部歯槽堤は上皮化が完了し平坦化したため、エプーリス完治と診断し欠損補綴のため義歯作製に移行した。TBIは前回内容に加えて、残存歯に対してフロスを使用するように指導した。

欠損補綴の作製は、個人トレーを用いて精密印象を行い、次いで咬合採得を行った。仮床試適時に24の知覚過敏と歯頸部のくさび状欠損が出現していたが、

これは過剰な歯口清掃と歯磨剤の不適切使用が原因と考え、TBI最中にブラッシング圧の軽減を指導した。くさび状欠損は設計義歯に支障がないと判断したためレジン充填を行った。2013年10月に上下部分床義歯を装着した。口腔内環境は良好で歯石の沈着を認めなかった（図4）。良好な口腔環境を維持できるように、再度TBIを行った。数回の義歯調整を経てメンテナンスへ移行した。義歯を装着するようになり、以前にまして明るくなり積極的に会話をするようになっていた。初診から約1年を経過しても、エプーリスの再発を認めず、良好な口腔環境を維持できているものと考ええる。

考 察

歯口清掃不良に起因した肉芽腫性エプーリス患者に口腔衛生管理後に上下顎義歯を装着できた症例を経験した。今回の症例では患者は中等度以上の歯周炎に罹患しており、さらに上顎前歯中央部に比較的大きな良性腫瘍があったため、審美的・口腔衛生的にも切除が必要であった。簡単なTBI後に抜歯と腫瘍切除を行った。切除腫瘍は病理組織学的に肉芽腫性エプーリスと診断された²⁾。しかし、出血傾向著しく抜歯後搔爬不良による組織の残存等を導き再発を来した。これは歯口清掃や周囲組織の炎症の除去が不十分で口腔管理が不徹底だったことに起因したと考える。そこで毎回の診療前に徹底したTBI、SCを行うことの必要性に迫られた。治療初期にはTBI内容を上の空で聞いていたものが、SCによって歯石が除去されるとその状況を維持したいためか積極的に聴くようになってきた。歯面の清掃状況向上に伴って患者のデンタルIQの向上がみられ、自身の口腔状態を理解し、興味を持ちづ

ラッシングに積極的になるという行動変容を導くことができた。これは、審美的や機能的にも障害となるエプーリスを再発させたくないという患者の強い思いもそのモチベーションの一端を担っていたと考える。歯肉の炎症症状が改善されてくると、出血傾向も改善・消退し、再発エプーリスの切除と搔爬も容易であった。その後、エプーリスの再発は見られず、義歯製作に至ることができた。義歯を装着するようになり、患者が以前にまして明るくなり積極的に会話をするようになっていった。今回の症例は口腔衛生管理が患者の口腔環境と生活態度の改善に重要である可能性を示唆した。

利益相反：本論文に関連し、開示すべきCOI状態にある企業、組織、団体はない。

文 献

- 1) 佐藤 徹, 石橋克禮. 標準口腔外科学 (野間弘康, 瀬戸皖一編). 第3版. 東京: 医学書院; 2004. 238-240.
- 2) 石川悟郎, 秋吉正豊. 口腔病理学II (石川悟郎監修). 第1版. 京都: 永末書店; 1982. 229-240.

著者への連絡先

村上 幸生 (代表者)

〒350-0283 埼玉県坂戸市けやき台1-1

明海大学歯学部 病態診断治療学講座 総合臨床歯科学分野
TEL 049-285-5511 FAX 049-287-6657

E-mail : ymura@dent.meikai.ac.jp

A case of a granulomatous epulis patient who now can wear dentures after proper oral hygiene care

Naomi Maruyama, Yukio Murakami, Akifumi Kawata, Yuichi Oi and Tadashi Katayama

Division of Oral diagnosis and General Dentistry, Department of Diagnostic & Therapeutic Sciences,
Meikai University school of Dentistry

Abstract : Epulis is a localized growth of the resulting inflammatory-reactivity in gingiva. We reported one case of a patient with granulomatous epulis who now is able to wear dentures through daily oral care. The patient was a 56-year-old woman who was admitted to our hospital and was complaining about a rough sensation in her lower teeth. Her mandibular incisors had calculus deposits that covered the tooth neck area, and the maxillary anterior gingiva had a soft-elastic walnut-sized mass. After we diagnosed the maxillary anterior benign tumor and chronic periodontitis, we instructed her with oral health care technics and did professional mechanical tooth cleaning. Then, we removed the maxillary anterior benign tumor. Histopathological manifestation indicated granulomatous epulis. We instructed her second time with thorough tooth brushing technics, her oral condition improved because she followed our instruction for better oral hygiene care, and then we were able to make her dentures.

Key words : epulis, oral hygiene care, tooth brushing instruction, wearing dentures

症例報告

すれ違い咬合により歯周病の増悪が懸念される症例に対する補綴的検討

矢作 達也 勝部 直人 長谷川 篤司

抄録：すれ違い咬合は有床補綴治療の中でも困難を極める症例であり、適切な支持及び把持によるリジットサポート、咬合付与における咬合力の適正配分への考慮を必要とされる。残存歯が多数にわたり中等度以上の歯周炎を有する症例において、Quality of Life を重視する床面積の少ない補綴装置は残存歯の歯周炎増悪因子となって咬合崩壊を起こす原因となることが危惧される。しかし、粘膜に支持負担を期待する大きな床装置に移行すると患者の使用感や満足度が下がることにより、歯科医師は適切な治療介入時期の判断に苦慮する。本症例では、治療による患者負担と将来の口腔の安定に配慮しながら、すれ違い咬合に対して全顎的に介入し良好な結果を得たので報告する。

キーワード：すれ違い咬合 咬合崩壊 歯周炎増悪因子 Quality of Life

緒言

すれ違い咬合の終末の多くは無歯顎であり、適正な補綴処置がなされていない場合、歯周炎は加速度的に増悪すると考えられる。咬合支持のアンバランスをできる限り回避するためには、残存歯及び顎堤粘膜に最大限の支持を求める必要がある^{1,2)}。しかし、十分な咬合支持負担を期待する大きな床装置に移行すると患者の使用感や満足度が下がることにより、歯科医師は適切な治療介入時期の判断に苦慮する。

本症例は、治療による患者負担と将来の口腔の安定に配慮しながらすれ違い咬合に対して全顎的に介入し良好な結果を得たので報告する。

症例の概要

患者：初診時 76 歳の女性。

初診日：平成 24 年 8 月 17 日。

主訴：上の入れ歯の歯がとれた。

現病歴：前日、食事中に上顎 2 の人工歯が脱離した。

既往歴：高血圧：服薬（カルシウム拮抗薬）にてコントロール。

現症：上顎部分床義歯の人工歯脱離を主訴に来院した。残存歯は $\frac{654}{321} + \frac{57}{123}$ 、Eichner 分類 C1 のすれ違い咬合で、全顎的に中等度歯周炎を有し、上顎臼歯部では 2 度の動揺、加えて咬合平面の不正、不適切な歯冠補綴、根面う蝕が認められた（図 1）。上顎には最小限の床面積で使用感を重視した金属床義歯を装着しており、人工歯脱離による審美障害を除いて患者に不満はなかった。

治療方針

4 年前の来院時と比較して 654 は動揺度の増加を認め、残存歯の歯周組織の状態は悪化していた（図 2）。その要因を装着義歯の支持・把持要素の不足であると診断し、支持力を十分に持たせた義歯の作製、咬合平面修正を含めた咬合再構成を行う全顎的な介入を検討した。治療介入することで理想的な咬合関係を付与しやすくなり、咬合崩壊を予防できる可能性が高くなることに比べ、介入しなければ現在の義歯を使用できるものの、将来的に残存歯数が少なくなり QOL が低下することが考えられた。この時点で患者は困っていないことと、金属床修理では対応できないという観点から、歯冠修復と同時に新義歯作製をすると、患者満足度が大きく下がると考えられた。

そのため治療介入による患者負担を配慮して、現状の残存歯をそのままにして、床面積の大きな第一の治療用義歯を作製し、患者が床面積拡大による異物感の増大をどの程度許容できるかを確認する事を検討した。その後、プロビジョナルレストレーションと第二の上下治療用義歯にて咬合再構成を行い、最終補綴への移行を画策した。

治療計画

ブランクコントロールの改善を目的とした歯周基本治療終了後、7 321|1234 に第一の治療用義歯である上顎部分床義歯の作製を計画した。咬合平面を変えずに現状の残存歯をそのままにすることで、咬合支持・把持を目的に床面積を最大限確保できるように設計された義歯の装着を患者が許容できるかを確認し、もし許容できないのであれば再び旧義歯を使用できるように配慮した。患者が第一の治療用義歯を許容でき



図 6 最終補綴装着時の口腔内写真

た場合、654] を暫間被覆冠、[5]6]7] を暫間冠橋義歯に置き替えた後に、654] と [5]6]7] のプロビジョナルレストレーションと $\frac{7}{7654} | \frac{1234}{4567}$ に対する第二の治療用義歯で咬合平面を是正することとした。咬合再構成による補綴物と歯周組織の安定を確認した後、同部の最終補綴へ移行することを計画した。

治療経過および結果

まず人工歯脱離を緊急処置として修理し、歯周基本治療、う蝕除去等の感染源の除去を行った。次に、患者の口蓋を覆う義歯（図3）に対する適応を、“歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン 2008QOL アンケート³⁾”にて確認した（図4）。床面積の少ない金属床義歯と比較し、食事時における違和感を訴えているものの、それ以外の項目から口蓋を覆う義歯を受け入れられると判断した。この際、う蝕が骨縁下に及んでいた3] を保存不可能と判断し抜歯し下顎義歯を修理した。次に不適切な歯冠修復物を暫間被覆冠に置き換え、プロビジョナルレストレーションと第二の治療用義歯にて咬合再構成した（図5）。咬合の支持及び把持を期待できる第二の補綴装置と咬合再構成によって654] の動揺も消失し、歯周組織の安定が確認できたため最終補綴に移行した。

最終補綴装置として上顎は金属床義歯、連結の全部鑄造冠、ブリッジを新製し、下顎は既存の金属床の修理にて対応した（図6）。補綴物の作製にあたり、咬合再構成の状態を反映させるためクロスマウントテクニックを応用した。QOL アンケートの結果より床面積の大きな義歯を患者が許容していること、最終補綴装置を装着し患者満足度が回復してきていることを確認した（図7）。

○初診時 (H24. 8)
 ●第二の治療用義歯調整後 (H26. 6)
 ○最終補綴装置装着後 (H26. 11)

	全くない	ほとんどない	時々ある	良くある	いつも
外見が悪くなったと感じた	○	○	○	○	○
味覚が鈍くなった	○	○	○	○	○
食べていて不快な感じがした	○	○	○	○	○
食べ物が飲み込みにくかった	○	○	○	○	○
食べ物が噛みづらかった	○	○	○	○	○
食事が十分に取れなかった	○	○	○	○	○
入れ歯や被せ物がきちんと合っていないと感じた	○	○	○	○	○
入れ歯や被せ物が不快だった	○	○	○	○	○
発音しにくくなった	○	○	○	○	○
歯科的な問題で、悩んだり不安を感じたりした	○	○	○	○	○

図 7 最終補綴装着後の QOL アンケート

考 察

川井ら⁴⁾によると、近年の傾向では部分床義歯による補綴診療において、上下の残存歯で咬合位の保持が得られないことによる不安定咬合という点から、立体的な視点で咬合関係をとらえたすれ違い咬合症例が最も難症例であると報告している。本症例において、治療計画立案時に予想されたように治療過程や大きな床装置に移行することで患者の満足度は低下した。しかし、安定した咬合を付与し金属床に変更することで患者の満足度は大きく回復した。治療介入しなければ歯周炎が増悪し、短期的に抜歯に至ると予測され、治療介入によって長期的に自身の歯で噛めることで患者のQOLが保たれ、健康長寿に繋がると推察できる。川井ら⁴⁾によると、すれ違い咬合では、経年的に必ず発現する回転変位を定期的なリコールにより早期に発見し、リライニングなどの的確な処置を行う必要があると論ぜられており、本症例も、今後の継続的な管理が必要と考えられた。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) 尾花甚一. すれ違い咬合の補綴. 第1版. 東京：医歯薬出版；1994. 50-52.
- 2) 宮地建夫. 欠損歯列の臨床評価と処置方針. 第1版. 東京：医歯薬出版；2005. 19-64.
- 3) 日本補綴歯科学会. 補綴歯科診療ガイドライン 2008. 2009年改訂版. 東京；2009. 116-118.
- 4) 川井善之, 宮田孝義. 前後すれ違い咬合 8年間の経過観察. 日本補綴歯科学会雑誌 1996；40：619-627.

著者への連絡先

勝部 直人 (矢作 達也)
 〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
 昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
 TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580
 E-mail：knao@dent.showa-u.ac.jp

A case of prosthetic treatment that exacerbation of periodontitis is concerned about by non-vertical stop occlusion.

Tatsuya Yahagi, Naoto Katsube, Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : Non-vertical stop occlusion is a difficult prosthetic treatment, and rigid support by bracing for the occlusal force should be considered. We report a case of tooth loss and moderate periodontitis, in a patient with a small plate space prosthesis that was strongly influential on patient quality of life, and in this instance affected their unease that the modified factor periodontitis could cause bite collapse. However, the dentist has a hard time in a judgment on the treatment intervention time because the patient satisfaction is not given when I shift to the prosthesis of the big plate in hope of tissue borne.

This case raises the consideration of patients sharing the expenses to maintain future oral cavity health to prevent non-vertical stop occlusion and obtain a good result.

Key words : non-vertical stop occlusion, bite collapse, modified factor periodontitis, quality of life

症例報告

顎位偏位が疑われる症例に対する補綴的対応

安原 尚 勝部 直人 長谷川 篤司

抄録：上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損症例では、Kelly Eのコンビネーションシンドロームで称されるように前歯部での咬合接触を求めて顎位が不安定となり咬合調整に困難を要する。本症例では上顎義歯の脱落と下顎前歯部の知覚過敏を主訴に来院した上顎無歯顎で下顎両側性遊離端欠損である患者に対し、顎関節パノラマ断層撮影により下顎頭の前下方への偏位を確認した。そこでゴシックアーチ描記法を応用して中心位に近い顎位で義歯を新製したところ、患者の主訴は改善した。しかし、数か月後に臼歯部人工歯の咬耗によって前方滑走時に前歯部で咬合接触を生じたため、残存歯による歯根膜受容を求めて下顎が前下方に偏位した咬合状態、すなわちカウンタークロックワイズローテーションが起り、再度咬合調整が必要となった。

キーワード：コンビネーションシンドローム 顎関節パノラマ断層撮影 ゴシックアーチ描記法 カウンタークロックワイズローテーション

緒言

上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損である患者は、Kelly E¹⁾のコンビネーションシンドロームで称されるように、前歯部での咬合接触を求めて顎位が不安定となるため咬合調整に困難を要する。これは、唯一の残存歯である前歯部での歯根膜受容をもとめて下顎が前方に偏位するためであり、下顎頭が下顎窩に対して前下方に移動した状態で咬合するカウンタークロックワイズローテーションを引き起こしていると考えられる。歯科医師は臨床経過と症状に留意し、顎位の偏位を看取する必要がある。本症例では、コンビネーションシンドロームから、顎位の偏位が疑われる患者への取り組みを報告する。

症例の概要

患者情報：71歳，女性。

初診日：平成25年9月4日。

主訴：上顎義歯の脱落，下顎前歯部の知覚過敏。

現病歴：数か月前より，食事中に義歯が脱落するようになり，下顎前歯部が冷気でしみるようになった。

既往歴：高脂血症，うつ病。

現症：上顎には総義歯，下顎には両側遊離端義歯が装着されており，残存歯には咬耗を認めた（図1）。

歯科的既往歴：4年前に咬合崩壊を起こし当科受診，義歯修理，抜歯，治療用義歯作製後，上下顎の義歯を装着した。しかしながら，咬合調整を繰り返した結果，咬合平面の不正と下顎前歯部の知覚過敏を呈し，2年前に義歯を再製作した。

診断：定期的の下顎前歯部の知覚過敏，上顎義歯の脱落などの症状を繰り返したため，顎位の偏位を疑い顎関節パノラマ断層撮影により確認したところ，下顎頭の前下方への偏位を認めた（図2）。これらの情報からプロブレムマップを作成し分析した（図3）。当該患者は，歯根膜受容を求めて下顎頭が前下方に偏位してしまうことで，顎口腔周囲筋の不調和が起り，前歯部の過度な咬合接触が起きたと考察した。その結果，咬合性外傷による知覚過敏症状や突き上げによる上顎義歯の脱落が引き起こされており，将来的にはフラビーガムの発現による更なる義歯の不安定を発症すると予想した。

治療方針：臼歯部咬合を確立させ，下顎頭が関節窩内で安定した位置になる顎位を設定した義歯を装着する事で，顎位の前方偏位と前歯部接触を阻止し，上顎前歯部の突き上げに至る負のカスケードを止めることを画策した。

治療内容と経過

義歯を作製するにあたって日本補綴学会のガイドライン²⁾で水平的顎間関係の決定に推奨されるゴシックアーチ描記法を用いたところ，アベックスは明瞭であったが，タッピングポイントは収束していないことが判明した。そこで，咬頭嵌合位をCelenza³⁾の提唱する中心位に近づけた新義歯を作製した。

新義歯装着後に顎関節パノラマ断層撮影法を用い下顎頭の位置を確認した（図2）。



歯周精密検査

	5	4	3	2	1	1	2	3
歯周ポケットの深さ (mm)	222	212	212	212	211	111	111	121
	223	323	322	211	212	212	222	223
歯の動揺度	0	0	0	0	0	0	0	0
歯垢の付着状況	△	△	△	△	△	△	△	△

X線写真

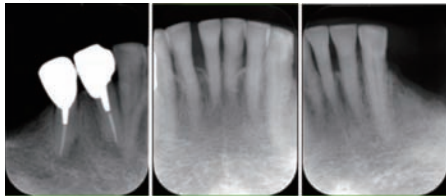
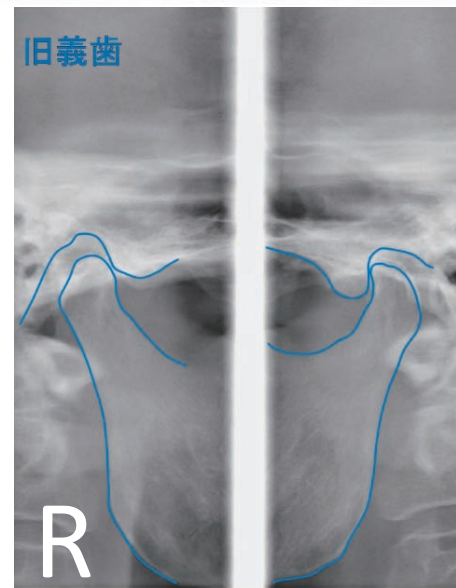


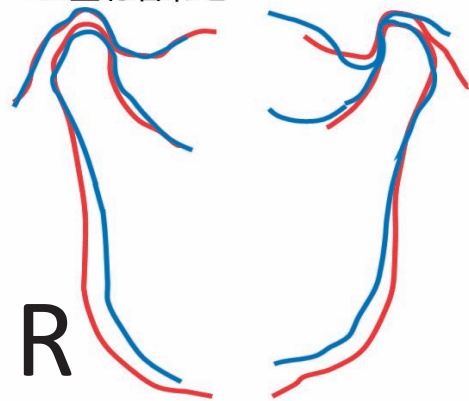
図1 初診時患者情報

結果

新義歯装着時と旧義歯装着時の中心咬合位における、顎関節窩に対する下顎頭の位置を顎関節パノラマ断層撮影された写真と、トレースしたものを比較した結果を図2に示す。読像所見では、中心咬合時の下顎頭は新義歯の方が、旧義歯に比べて関節窩に対してより適正な位置を呈していた。義歯の新製により、上顎総義歯の脱落や知覚過敏症状は改善した。しかしながら数か月後、臼歯部人工歯の磨滅から前歯部の咬合接触が生じた結果、下顎の残存歯である前歯が歯根膜受容を求めて下顎頭が前下方に偏位した状態で咬合するカウンタークロックワイズローテーションが生じた初



トレース重ね合わせ



赤：新義歯装着時
青：旧義歯装着時

図2 顎関節パノラマ断層撮影法写真と顎関節のトレースの比較

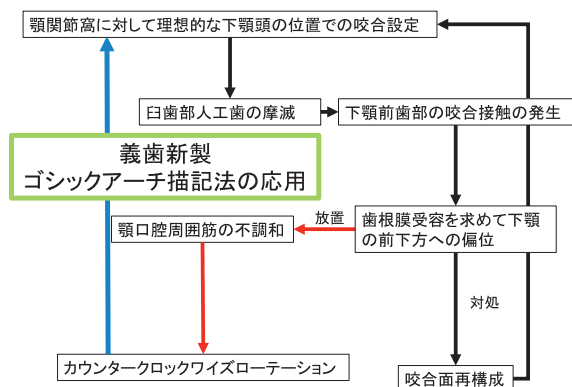


図3 プロBLEMマップ

期においては前歯部での咬合を消失させるための上顎前歯部削合を行い、その後、同症状を繰り返したため咬合面再構成が必要となった。一度の咬合面再構成後は、簡易な調整を必要としたものの安定した状態が継続した。

考 察

本症例にみられるような上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損の症例では、Kelly E¹⁾によりコンビネーションシンドロームで称されているように、しばしば(1)上顎骨前歯部の骨吸収、(2)上顎結節の肥大、挺出、(3)硬口蓋粘膜における乳頭状過形成、(4)下顎前歯の挺出、(5)下顎部分床義歯下の骨、顎堤の吸収を主症状とする症候群を呈す。一方で Palmqvist ら⁴⁾によれば、コンビネーションシンドロームの臨床的特徴である上顎前歯部における骨吸収と下顎前歯部残存との関係についての優れた論文が少ないこと、疫学的研究が存在しないことなどからシンドロームと呼ぶに相応しくないという意見もある。いずれにせよ、補綴学的方法のみでの対処は難しくインプラント等外科的な処置によって解決を求める方法も考えられてい

る。しかしながら、高齢にともなう全身疾患やコストなどの問題から、高額で外科的侵襲を伴う治療を選択できない場合も少なくない。本症例にみられたように、咬頭嵌合位を Clenza³⁾の提唱する中心位に近づけて新義歯を作製したが、旧義歯での咬頭嵌合位は宗形⁵⁾が言うように下顎前歯部の歯根膜受容を求めて前方に変位していたため、口腔周囲筋の習慣的な咀嚼も前方に変位した咬合位であったと考えられ、新義歯作製後も調整を要したと考えられた。今後も臼歯部人工歯の咬耗により前歯部が接触することで、下顎前歯での歯根膜受容をもとめて下顎位の前下方偏位を起こす可能性があり、定期的な臼歯部人工歯咬合挙上などを含めた対応を必要とすることが予測された。しかしながら、顎口腔周囲筋の伸縮が正常になるにつれ、調整の頻度が少なくなったのではないかと推察された。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) Ellsworth Kelly. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary completedenture. J prosthodont 1972 ; 27 : 140-150.
- 2) 日本補綴歯科学会. 有床義歯補綴診療のガイドライン. 2009年改訂版. 東京都：日本補綴歯科学会；2009年. 6.
- 3) Frank V.Celenza. The Centric Position: Replacement And Character. J prosthodont 1973 ; 30 : 591-598.
- 4) S Palmqvist, GE Carlsson, B Owall. The Combination syndrome: a literature review. J prosthetic dent 2003 ; 90 : 270-275.
- 5) 宗形芳英. 下顎位制御に関わる各種感覚情報. 東北大学歯学雑誌 2010 ; 29 : 13-18.

著者への連絡先

勝部 直人 (安原 尚)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL03-3787-1151 内線 313 FAX03-3787-1580
E-mail : knao@dent.showa-u.ac.jp

Case report of a prosthesis with doubt regarding mandibular deviation

Hisashi Yasuhara, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : We report a patient with only lower incisor teeth. Such cases, known as Combination Syndrome, are very difficult because the patient has an unbalanced jaw position for feeling periodontal mechanoreceptor. In this case, the patient had two problems: upper full-denture drop out and dentin hypersensitivity. We examined positional changes of the mandibular condyle heads in this patient by temporomandibular joint radiography and prepared a new denture based on the Gothic arch records, enabling us to dissipate both problems. A few months later, the patient presented with a new problem, showing occlusal contact of the incisors during inclination caused by attrition of the artificial molars. The unbalanced jaw position for mechanoreception had also returned, in a phenomenon called counter clockwise rotation, and required occlusal adjustment treatment.

Key words : combination syndrome, temporomandibular joint radiography, gothic arch records, counter clockwise rotation

症例報告

昭和大学歯科病院総合診療歯科における臨床実習 —患者の心理的背景を理解することで患者の抱える “病”の解決を経験できた症例—

沢田和香¹⁾ 志羽宏基¹⁾ 安原尚²⁾
勝部直人²⁾ 長谷川篤司²⁾

抄録：昭和大学歯科病院総合診療歯科では、研修歯科医や学生が Problem Oriented System を活用して患者の心理的・社会的背景や疾病の原因除去を考慮した総合診療を学習できる。本報では臨床実習において、義歯不適合による咀嚼困難を主訴に来院した患者に対して、患者の“病”として歯科医に対する不信任、要因として咬合支持の不足と分析し、有床補綴による対応とコミュニケーションを十分にとることで患者 Quality of Life の大幅な改善に成功した。Problem Oriented System により患者の抱える“病”と疾患の“要因”まで抽出し、さらにプロブレムマップの活用で問題点を明確に認識・整理できた。学生でも総合治療計画立案が可能であり、診療に能動的に参加し続けることで患者の満足を共有できたと考察した。

キーワード：Problem Oriented System 疾患 病 Quality of Life プロブレムマップ

緒言

昭和大学歯科病院総合診療歯科では、研修歯科医や学生が Problem Oriented System（以下、POS とする）を活用して患者の心理的・社会的背景や疾患の原因除去を考慮した総合診療を学ぶことができる。今回、当科の臨床実習において、咀嚼困難で歯科医に不信任を抱く患者に対し、POS を活用することで心理的背景に配慮し患者 Quality of Life（以下、QOL とする）の改善を経験できた症例を報告する。

症例の概要

患者情報：69歳、女性。

初診日：平成26年8月27日。

主訴：3の陶材焼付冠の脱落、義歯不適合による咀嚼困難。

現病歴：7日前、食事中に義歯の鈎歯である3の陶材焼付冠が支台築造装置から脱落した。

既往歴：逆流性食道炎。

現症：初診時の口腔内写真を図1、義歯装着時の口腔内写真を図2、X線写真を図3に示す。残存歯は $\frac{321|137}{7432|12346}$ で、上顎のみ馬蹄形の義歯が装着されており、咬合支持域はEichner分類B4であった。3は中央部で唇・口蓋方向に破折線様の着色を認め、X線

写真から、根尖近くまで及ぶ垂直性の骨吸収を認めた。また、歯周検査時に3の頬側中央部のみ7mmの深いポケットを計測した。

患者背景：3年前から鈎歯である3の陶材焼付冠脱落を繰り返し、その度に近医にて再装着していたが、何度も受診を必要とした事と、その理由をたずねたところ担当歯科医に煙たがられたことで、歯科医への不信任を抱いていた。

治療方針

初診時情報から考察したプロブレムマップを図4に示す。主訴の咀嚼困難は、鈎歯である3の脱落により義歯の不安定が生じた結果と考察した。3の脱落要因は、床面積が少なく粘膜支持が適切に得られていない義歯の使用により、鈎歯である3への過剰な負担となり脱落を繰り返したことから、患者が歯科医に対して不信任を抱いていたため受診が滞った結果、歯根破折に至ったと推察した。そのため患者とのラポール形成に努め、短期的には義歯の安定性の回復と、中長期的には咬合支持の回復が必要と考えた。

治療内容と経過

患者には口腔内の状態を十分に説明した後、緊急処置として3の残根削合と義歯の増歯増床修理を行い、

¹⁾昭和大学歯学部学生

²⁾昭和大学歯学部歯科保存学講座総合診療歯科学部門（主任：長谷川篤司教授）

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry, Showa University School of Dentistry (Chief: Prof. Tokuji Hasegawa) 2-1-1 Kitasenzoku, Ohta-ku Tokyo 145-8515, Japan.



図 1 口腔内写真

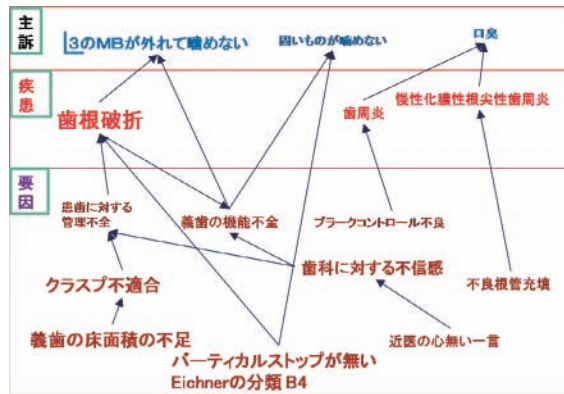


図 4 プロブレムマップ



図 2 義歯装着時の口腔内写真

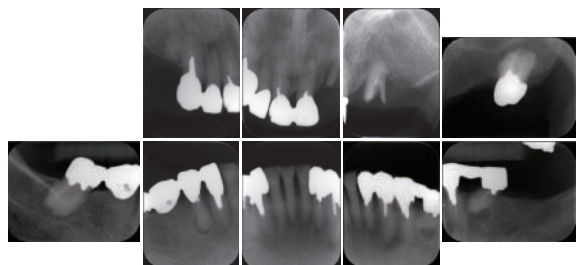


図 3 X線写真

粉末タイプの義歯安定剤を併用することで、暫間的ではあるが咀嚼困難の解決を図った。その後、患者の背景を考慮し現在の口腔内の状態、今後の治療計画を分かりやすく明記した資料を用いて説明したうえで、治療用義歯を作製した。治療用義歯は、粘膜支持と維持を改善する目的から、口蓋全体を義歯床で覆う設計を選択した。

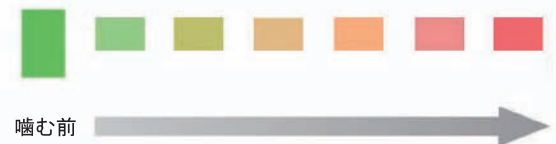
初診時の主訴であった「3」の脱落と咀嚼困難は、「3」の残根削合と増歯増床修理により改善された。その後の治療用義歯装着により、さらなる咀嚼能率の改善を聴取できた。

表1に示すように補綴歯科診療ガイドラインに基づく患者QOLアンケート¹⁾の結果、患者の主訴は緊急処置により、既に大幅に改善していたことを確認し

表 1 患者 Quality of Life に関するアンケート結果

項目	初診時					緊急処置時					治療用義歯set後				
	全くない	ほとんどない	時々ある	良くある	いつも	全くない	ほとんどない	時々ある	良くある	いつも	全くない	ほとんどない	時々ある	良くある	いつも
口の中にヒリヒリ痛むところがあった															
話し方が不明瞭になったと感じた															
味覚が鈍くなった															
口の中が乾いた															
歯科的な問題で、悩んだり不安を感じた															
話す言葉を聞き間違えられた															
特定の食品を避けなければならなかった															
外見が悪くなったと感じた															
口の中に辛い痛みを感じた															
口臭を感じた															
発音しにくくなった															
歯、口の中、入れ歯、被せ物の見た目が気に入らないと感じた															
食べていて不快な感じがした															
食べ物が飲み込みにくかった															
食事が十分に取れなかった															
入れ歯や被せ物がきちんとあてていないと感じた															
入れ歯や被せ物が不快だった															

咀嚼時間と色調変化



良く噛める人ほどガムが赤くなる (咀嚼力の評価が可能)



図 5 咀嚼力判定ガムを用いた咀嚼力の評価

た。Tamada の報告²⁾にもあるように、口蓋を覆う設計により床面積が増加したものの、患者満足度は向上していた。

また、ロッテ社製「キシリトール咀嚼力判定ガム」を用いた咀嚼力の判定結果を図5に示す。緊急処置として旧義歯に対して増歯増床修理を施した時（左）よりも、治療用義歯の装着時（右）の方が咀嚼能力は向上していた。

考 察

医療者は単に疾患への対応だけでなく、医療面接を含む診察や検査により得られた情報から“要因の抽出”や患者の“病”に対する解釈モデルを理解することが重要である³⁾。

今回、患者 QOL アンケートを行うことで、初診時における緊急処置としての増歯増床修理だけで患者の QOL が大幅に改善していることを確認した。さらに咀嚼力判定ガムによる検査により、口腔の健康を増悪する要因を取り除くことを目的とした治療用義歯の装着により咀嚼能力が向上していることを認識した。

POS に基づく診療システムにより、患者の抱える“病”と疾患の“要因”まで抽出し、さらにプロブレムマップの活用で問題点を明確に認識・整理すること

で、臨床実習における学生でも患者中心の総合治療計画の立案ができたと考えられた。患者の心理的背景まで理解することにより、診療に能動的に参加し続け、患者の満足を共有できたと考察した。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) 日本補綴歯科学会. 一補綴歯科診療ガイドライン—歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン. 2008. 2009年改定版. 東京都：日本補綴歯科学会；2009年. 116-118.
- 2) Tamada Y, Suwaki M, Komada N, Nishigawa G, Maruo Y et al. Patients' Satisfaction with Design of Removable Denture. *Prosthodontic Research & Practice* 2008 ; 7 : 174-176.
- 3) Moira Stewart, Judith Belle Brown, W Wayne Weston, Ian R McWhinney, Carol L McWilliam et al. *Patient-Centered Medicine : Transforming the clinical method.* 2nd ed. London : Radcliffe Medical Press ; 2003. 3-15.

著者への連絡先

勝部 直人 (沢田 和香)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL03-3787-1151 内線 313 FAX03-3787-1580
E-mail : knao@dent.showa-u.ac.jp

Comprehensive dental practice in comprehensive dentistry,
showa university dental hospital
—A Case of the experience that dental students reached to solve patient's illness
by understanding the patient's mental backgrounds—

Waka Sawada¹⁾, Hiroki Shiba¹⁾, Hisashi Yasuhara²⁾,

Naoto Katsube²⁾ and Tokuji Hasegawa²⁾

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : In the Showa University Dental Hospital comprehensive practice dentistry course, we are introducing a problem-oriented system (POS) for training dentists and dentistry students that teaches comprehensive medical care, taking into account the cause removal of psychological state, social background, and disease in a patient.

In this method, we analyze lack of occlusal support due to the patient's illness and any predicted effects on QOL of the patient. In most cases, the chief complaint is difficulty in chewing due to denture maladaptation of denture and consequent distrust in the dentist to cause insufficient communication regarding the necessary prosthodontics.

“The illness” of the patient and “the factor” of the disease can be extracted using our POS. In addition, using a problem map helps to recognize and organize problems clearly. Thus, we enabled dental students to design treatment plans, continue to participate in the treatment, and share the satisfaction of the patient.

Key words : Problem-oriented system, disease, illness, Quality of Life, problem map

症例報告

口腔崩壊を起こしている患者の病気 (Illness) に配慮し対応した経過と患者の変容

加藤 麻友 勝部 直人 長谷川 篤司

抄録：歯科医師はしばしば患者の「病気」(illness)を十分に理解しないまま治療を進行させる傾向がある。そのため患者は「病気」に対する歯科医師の理解不足を感じ、歯科に対して不信感を抱く事になる。

本報では、近歯科医院にて粘膜補綴を起こしているにも関わらず冠橋義歯での補綴治療を強引に進められた結果、肉体的・精神的にストレスを受け、歯科治療を受け入れられなくなり口腔崩壊を起こした患者に対し、コミュニケーションの継続により患者が治療を受入れることに成功した事例である。歯科医師が患者背景の理解に努め、患者の病気に向き合い繋がり続けることで、患者の受診に対する意欲が高まり行動変容し、適切な治療を提供出来ると結論付けた。

キーワード：病気 口腔崩壊 行動変容

緒言

歯科医師はしばしば患者の「病気」(illness)を十分に理解しないまま治療を進行させる傾向がある。そのため患者は「病気」に対する歯科医師の理解不足を感じ、歯科に対して不信感を抱く事になる¹⁾。今回、近歯科医院において十分に説明を受けることなく治療を進められ、身体的・精神的なストレスを受け、歯科治療を受け入れられなくなった患者に対し、約2年間かけて患者背景の理解に努めて「病気」に向き合った。その結果、治療を受けるまでに至った症例について報告する。

症例の概要

患者：初診時70歳、男性。

初診日：平成24年11月9日。

全身的既往歴：自律神経失調症。

歯科的既往歴：15年前に前歯の叢生を主訴に近医を受診し、抜歯後、冠橋義歯を装着された。

生活歴：喫煙1日20本。

主訴：右上奥歯の違和感。

現病歴：3か月前より6]の違和感および右半分の顔面のしびれを自覚した。今後の症状悪化を懸念し来院した。

現症：主訴の6]は垂直打診痛(+)、X線検査により根尖に透過像を確認した。図1に示すように $\frac{765}{7654321}$ | $\frac{1}{1234567}$ | $\frac{34567}{1234567}$ が残存しているものの $\frac{5432}{5432}$ | $\frac{113}{67}$ は残根状態で舌や口唇は肥厚していた。

患者背景：患者は15年前に前歯の叢生を主訴に近医を受診し、そこで「病気」を十分に理解されず、患者の納得のいくインフォームドコンセントのないまま抜歯され冠橋義歯を装着された。患者は口腔粘膜の緊張が強く、粘膜のほかに舌も肥厚していた。歯を喪失した隙は肥厚した口腔粘膜で補われており、嚥下時に陰圧を保てるよう粘膜補綴された状態になっていた。そのため装着された補綴物になじまず、異物感に悩まされていた。その精神的苦痛から呼吸が十分に出来ないという強迫観念に陥り、自ら補綴物を取り外した。そのトラウマから歯科に大きな不信感を覚え、その後の治療を自ら積極的に受けられず、口腔崩壊を起こすまで放置した。今回、大学病院当科にて「治療は受けたくないが自身の口腔の状態の把握」と「加療をせずに服薬などによる痛みの解消」を希望して来院した。

治療内容と経過

初診時、患者の「病気」に対する思いに配慮し、投薬による痛みのコントロールを行った。患者はカウンセリングも歯科治療の重要な要素と考えているため、患者の訴えを十分に聴取し、Visual Analogue Scale法によるアンケートを応用することで視覚的に現状を患者に認識してもらうことでコミュニケーションを継続しラポールの形成に努めた。その結果、患者に侵襲の少ない口腔内資料の採取、感染リスクを軽減させる除石を受容してもらい、約2年間、歯科医師が根気よく毎月1度、1時間半程度の歯科受診による口腔衛生管理と相談を継続した。



図 1 初診時口腔内写真

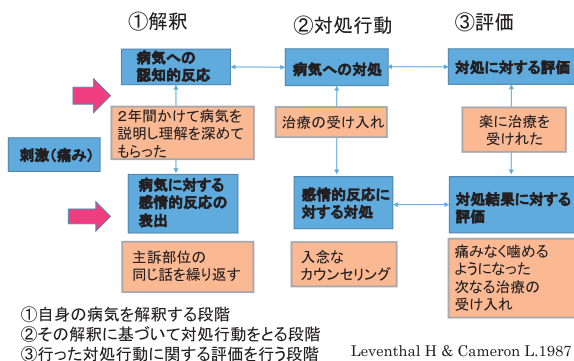


図 3 病氣行動の自己調節モデル (Self-regulatory model of illness behavior)

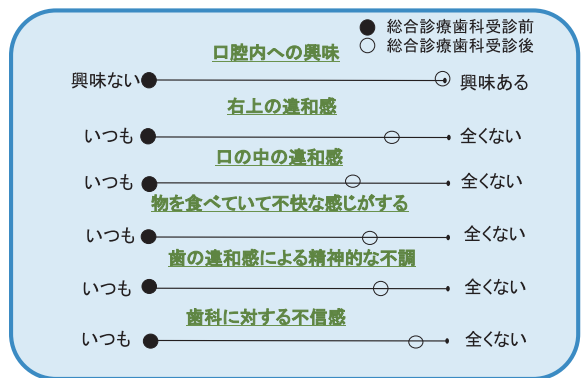


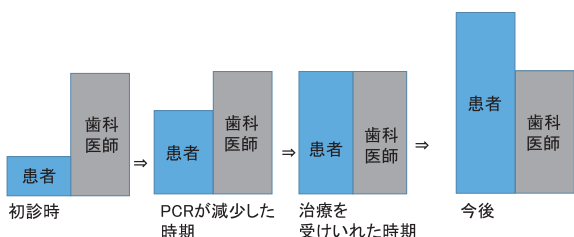
図 2 治療経過に関するアンケート

2年間、歯科医師による口腔衛生管理を継続することによって患者の歯科に対する思いが変化し、主訴部位における再度の痛みが出現した際、感染根管治療のための隔壁付与、感染根管治療を許容するまでに至った。さらに他の部位のう蝕による痛みの出現に対して、治療をスムーズに受け入れた。初診時から20回目の治療時、患者に対し図2に示す「治療経過に関するアンケート」を Visual Analogue Scale 法で行った。その結果、治療後には口腔内への興味が大幅に増加し、歯科に対する不信感が大幅に減少し、当科受診による満足を得られていたことが明らかになった。

考 察

本報における患者の変化は「患者の行動変容」²⁾と考えられるが、そのほかに図3で示すように「病者の自己調節モデル」³⁾にも該当すると考えられた。すなわち2年間、口腔衛生指導を継続させたことで図3の①に相当する第1段階の患者が病気を認知するに至り、治療の受容に至ったことが図3の②に相当する第2段階のそれによる対処行動であった。

また「もっと早く治療を受け入れていればよかつ



患者の協力 + 医療者の協力 + 時間 = 治療 (セルフコントロール) (治療)

図 4 患者と歯科医師の意識のバランス

た」という言葉を聴取出来たことが第3段階の行動の評価であると判断出来た。

治療に対して負のイメージを抱いている患者に対して歯科医師が無理に進めるのではなく、患者と繋がり続け正しい情報を伝えることで、患者が治療に対して正しい理解を持ち治療を受けるまでに至ったと考えた。本患者においては歯科治療に対する不信感が一般患者と比較して高いため患者の不信感を軽減させるためにカウンセリングに多く時間をとることを工夫した。図4で示すように歯科医師の「治療をしたい」という気持ちと、患者の「治療を受けたい」という気持ちに大きな開きがあったものの、2年の歳月をかけることによって、その溝が埋まり二つの意識が同じレベルに達したときに、治療を受けるに至ったと考察した。

結 論

歯科医師が「疾患」のみ認識し治療を試みても、「疾患」にならない口腔内の状態に気づかなければ、患者の抱える「病氣」の解決に至らないと結論づけた。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) 石川 明, 芳賀浩昭. ナラティブに基づいたデンタルコミュニケーション NBM から始まる新しい歯科医療. 第1版. 東京: クイッテンセンス出版; 2006. 19-20.
- 2) Prochaska James O, DiClemente Carlo C. Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy Theory Research Practice* 1982; 19: 276-288.

- 3) Howard Leventhal, Linda Cameron. Behavioral theories and the problem of compliance. *Patient Education and counseling* 1987; 10: 117-138.

著者への連絡先

勝部 直人 (加藤 麻友)

〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1

昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門

TEL03-3787-1151 内線 313 FAX03-3787-1580

E-mail: knao@dent.showa-u.ac.jp

An approach for behavior modification in patients with oral collapse

Mayu Kato, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : Dentists often tend to cure patients without consideration of any underlying illness, sometimes causing patients to be ill at ease with their dentist.

In this case, we successfully treated a patient for oral collapse, while at the same time maintaining open communication. This person was under a lot of physical and mental stress, thus treatment was not possible without sufficient explanation of the cause of oral collapse despite the presence of an oral mucosal prosthesis fitted by a general practitioner.

In conclusion, communication by the dentist can contribute to appropriate oral treatment through understanding a patient's background and emotional response to illness.

Key words : illness, oral collapse, behavior modification

症例報告

患者の加齢に伴う身体的変化を予測し咬合平面不正に対する 補綴的介入を決定した症例

宋 本 儒 享 勝 部 直 人 長 谷 川 篤 司

抄録: 超高齢社会を迎え、口腔内の疾患のみならず複数の問題を抱える高齢者の歯科受診は急増している。本症例では、全身疾患としてリウマチ、骨粗鬆症、口腔乾燥傾向があり、咬合平面不正による義歯性潰瘍が発現している患者に対し、将来の口腔内環境の悪化とそれに伴う Quality of Life (以下 QOL と略す) の低下が予想された。そこで、咬合再構成を伴う全顎的な補綴的治療を計画し、自力通院できる現在のうちに介入することとした。プロビジョナルレストレーションの装着と治療用義歯の作製により、崩壊の危険性のある残存歯の保存、咀嚼能力の向上や唾液分泌が促されることで、義歯性潰瘍も消失した。Problem Oriented System を活用することで、患者の将来における QOL の低下を考慮した対応が可能となった。

キーワード: 咬合平面不正 口腔乾燥 義歯性潰瘍 Quality of Life (QOL)

緒 言

超高齢社会を迎え、口腔内の疾患のみならず複数の全身疾患を抱える高齢者の歯科受診は急増している¹⁾。そうした患者は老化や全身疾患により、口腔管理能力の低下、口腔機能の減退、治療の制限があり対応は困難²⁾となる。今回、全身疾患の既往から、将来の口腔内環境の悪化とそれに伴う QOL の低下が予想される患者に対し、早期に治療介入し、咬合再構成を伴う全顎的な補綴的治療を計画し、患者 QOL の改善に成功した症例について報告する。

症例の概要

患者: 初診時 77 歳, 女性。

初診日: 平成 25 年 12 月 27 日。

主訴: 食事時、義歯を装着して咬むと、左下が痛む。

現病歴: 上顎金属床の総義歯、下顎部分床義歯を 6 年前に当院で作製し、その後は問題なく装着していた。1 か月前から咬合時に左側臼歯部顎堤が痛みだし、来院に至った。

既往歴: リウマチ性多発性筋痛症、骨粗鬆症、口腔乾燥傾向。

全身疾患として骨粗鬆症があり、4 年前からビスホスホネート製剤で対応しているが、2 年前よりリウマチ性多発性筋痛症を患いステロイドを服用しているものの軽い抑鬱症状があり、服薬の副作用もあり 1 年前から口腔乾燥傾向にあった。

現症: 初診時の口腔内写真と義歯装着時の口腔内写真を図 1 に示す。上顎は無歯顎、下顎は残存歯 74321|1234

で中等度歯周炎、 $\overline{21|12}$ は根面齲蝕、 $\overline{74|34}$ に不適合補綴物、 $\overline{32|}$ の根尖性歯周炎と残存歯すべてに加療が必要であり、左側顎堤に潰瘍を確認した。上顎は金属床の総義歯、下顎はレスト破損の部分床義歯が装着されており、Eichner 分類 C2 で、図 1 の咬合平面の診察に示すように、咬合平面は左下がりに傾斜していた。また、表 1 に示す「歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン 2008」に基づく QOL のアンケート³⁾ 結果から、患者は咀嚼が十分にできず、口乾感あり、審美性を含めた補綴物に対する不快感を抱えていることが判明した。

初診時診断および治療方針: 主訴の「左下が咬むと痛い」は口腔内診察より、義歯床粘膜面下の顎堤に褥瘡性潰瘍が形成されており、適合試験材料 (デンスポット®; 昭和薬品化工株式会社) で確認したところ、傷部に接する義歯床粘膜面のペーストが擦れ落ち床の表面が浮き出ているため、義歯性潰瘍と診断した。治療方針として、図 2 のプロブレムマップに示すように、主訴に対して義歯のリリーフにより一時的に改善し解決するものの、今後リウマチによりブラークコントロール不良や口腔乾燥が増悪する可能性から義歯性潰瘍の再発が考えられることや、ビスホスホネート製剤服用による治療の制限があることから、自力通院できるうちに咬合再構成を伴う全顎的な補綴的治療介入し、表 1 に示す QOL アンケートにて治療の効果を評価することを計画した。

治療内容と経過

初診時に応急処置として義歯性潰瘍部のリリーフを行い、1 週後の来院時には義歯性潰瘍の消失を確認し

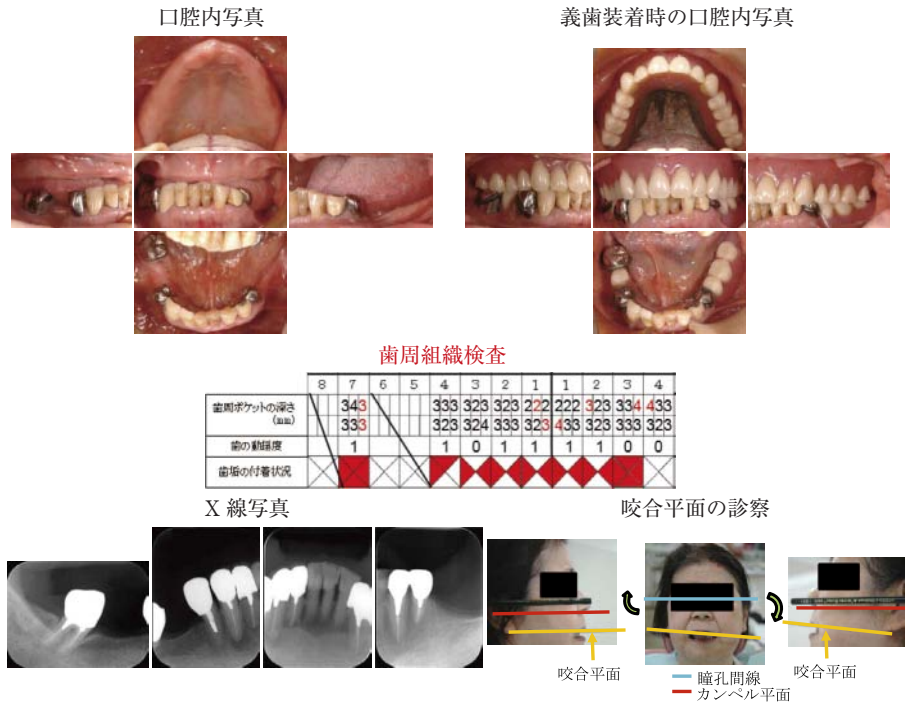


図 1 初診時患者情報

表 1 QOL アンケート結果

項目	全くない	ほとんどない	時々ある	よくある	いつも	
口の中に辛い痛みを感じた		◎ ←	○ ←	●		主訴の改善
食事が十分に取れなかった	◎ ←		○ ←		●	
特定の食品を避けなければなかった		◎ ←		○ ●		咀嚼機能の改善
口の中が乾いた				◎ ○ ●		
口臭を感じた			◎ ○ ●			審美性の改善
外見が悪くなったと感じた	◎ ←	○ ←			●	
入れ歯や被せ物がきちんと合っていないと感じた	◎ ←		○ ←		●	
歯科的な問題で、悩んだり不安を感じていた		◎ ○ ←			●	

● : 初診時
 ○ : 暫間被覆冠装着後
 ◎ : 治療用義歯装着後

た。その後3か月間、リウマチに伴う抑鬱状態に配慮しながら菌周基本治療として、プラークコントロールの徹底、スケーリング・ルートプレーニングを行い、菌周組織検査による再評価の結果、全ての菌周ポケッ

トが3mm以下で菌周ポケットからの検査時における出血率が3.7%と口腔内環境を整えた。21|12のう蝕処置と32歯内治療後、治療開始から7か月後に残存歯全てを暫間被覆冠に置き換え、9か月後に理想的な

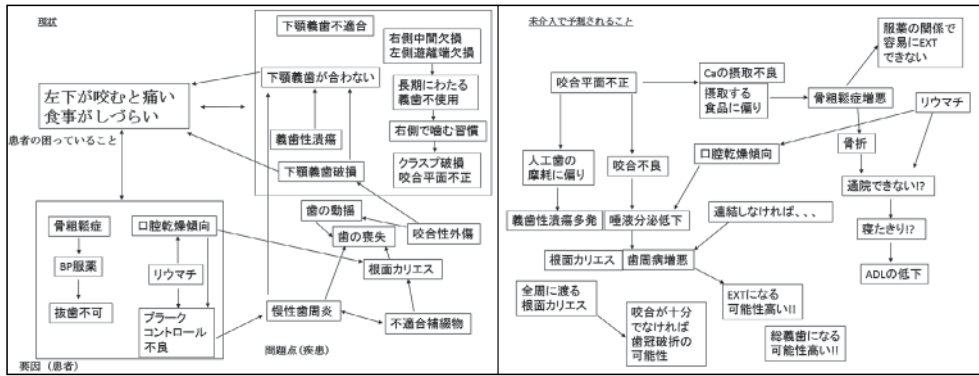


図 2 プロBLEMマップ

咬合採得時、咬合平面の診察（修正後）

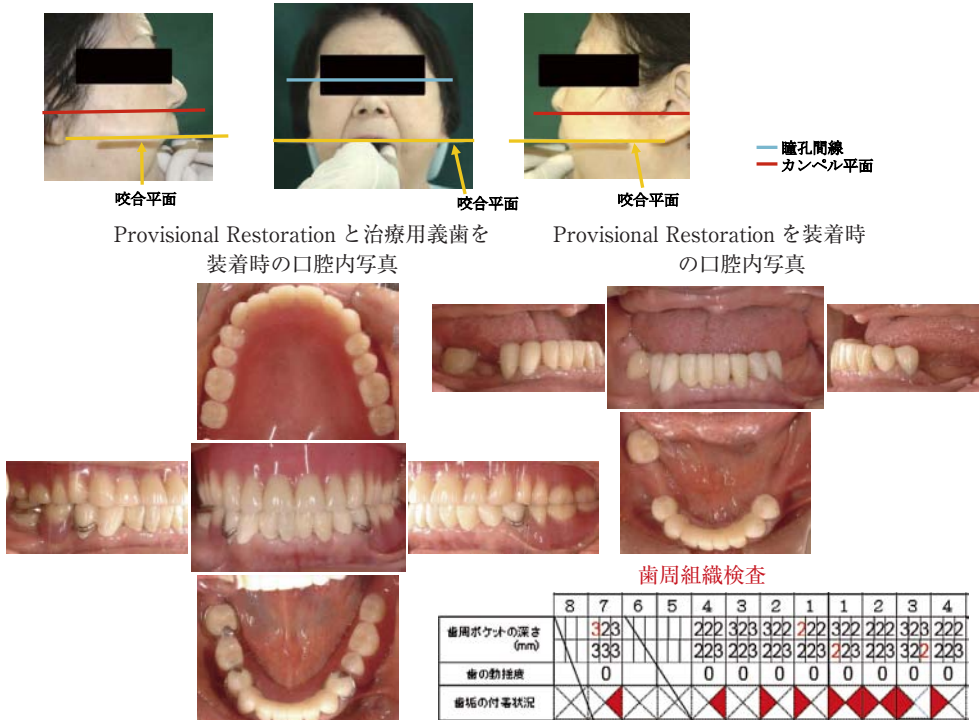


図 3 Provisional Restoration と治療用義歯装着時の所見

咬合平面を付与したプロビジョナルレストレーションと治療用義歯を同時に装着し、咬合平面を是正した。

結果

咬合採得時、及び、プロビジョナルレストレーションと治療用義歯装着時における口腔内写真と菌周組織検査の結果を図3に示す。菌周組織の状態は安定し、義歯性潰瘍も消失し、心配された治療途中の暫間被覆冠装着時におけるQOLの低下もほぼ見られなかった。表1に示すQOLのアンケート結果から、治療の進行に伴い主訴の改善、咀嚼機能の改善、審美性の改善がみられ、患者のQOLが向上していることを確認した。しかしながら、口臭と口腔乾燥感に変化はみられな

かった。

考察

患者は77歳の後期高齢者ということもあり、咬合再構成を伴う全顎的な介入は、患者に多大な負担を強いるとも考えた。しかしながら、図2のプロBLEMマップに示すように今後リウマチによる手足の不自由、口腔乾燥の悪化、口腔乾燥に伴う義歯性潰瘍の多発や根面カリエスによる歯冠崩壊や歯周病の悪化、さらに骨粗鬆症によるビスホスホネート服用で容易に抜歯できないことを考慮し、治療途中のQOL低下が予想されるものの、自力通院できるこの時期に治療介入すべきと考えられた。

全顎的に咬合再構成を伴う治療に介入することで、咀嚼・嚥下機能や審美面の改善のみならず、歯周病の病状安定⁴⁾、唾液分泌の増加⁵⁾、脳の活性化も得られる可能性が期待された。実際に表1のQOLアンケートの結果から咀嚼機能や、審美面での改善がみられ⁶⁾、補綴治療による成果を得たと考えられた。しかしながら、活発に咀嚼することで耳下腺などが刺激される結果、唾液の分泌が促されて口臭と口腔乾燥感が減退すると予想したものの、改善を認めなかった。今後、患者の副作用として口腔乾燥を引き起こす服薬に関して医科への対診や、患者に対して唾液腺のマッサージや水分摂取の指導が必要と考えられた。本症例から、診療にPOSを活用することで、単に義歯を新製するだけでなく、全身疾患や今後予想される加齢に伴う変化にも対応した治療計画立案を可能とし、患者の満足と健康長寿に繋がる可能性のある歯科医療を経験することが可能となった。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) 山口麻子, 北川 昇, 佐藤裕二, 桑澤実希, 今井智子. 病院歯科における高齢者歯科医療の難易度評価関連因子の検討. *Dental Medicine Research* 2011; 31: 151-160.
- 2) 吉武 裕. 高齢者の体力と口や歯の関係. 口腔と全身の健康との関係II. 第1版. 東京: 8,020 推進財団; 2002. 56-64.
- 3) (社) 日本補綴歯科学会. 補綴歯科診療ガイドライン. 歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン 2008 2009; 1: 資料 2-4.
- 4) (社) 日本補綴歯科学会. 補綴歯科診療ガイドライン. 歯の欠損の補綴歯科診療ガイドライン 2008 2009; 1: 89-94.
- 5) 川原綾夏. 義歯未装着者への部分床義歯の装着は安静時唾液量を増加させる. *International Journal of Oral-Medical Sciences* 2014; 12: 147-153.
- 6) 赤川安正, 吉田光由. 健康長寿に与える補綴歯科のインパクト. *日補綴会誌* 2012; 4: 397-402.

著者への連絡先

勝部 直人 (宋本 儒享)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580
E-mail: knao@dent.showa-u.ac.jp

Decisions about prosthetic treatment against inadequacy of the occlusal plane, and predicting the physical changes associated with aging of the patient

Michitaka Somoto, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : We are now experiencing a super-aging society, and routine dental check-ups for older people are increasingly presenting multiple problems including oral disease. In this case, a planned full mouth occlusal reconstruction was interrupted so the patient could attend hospital due to expected deterioration in the environment of the mouth and declining quality of life to cause systemic pathologies associated with rheumatism, including osteoporosis, mouth dryness and developing denture stomatitis for maladaptation to a denture. The developing denture stomatitis could be resolved by saving the patient's remaining teeth, improvements in chewing ability, stimulating salivary secretion, and by the provisional restoration and manufacture of denture treatment. This case illustrates the possibility of an approach and communication between patient and dentists that considers potential declines in patient quality of life in the patient's future treatment by following a problem-oriented system.

Key words : inadequacy of the occlusal plane, mouth dryness, denture stomatitis, quality of life

症例報告

歯周炎の診断と治療への患者教育にCT検査を併用した一例

松村 万由¹⁾ 富川 知子²⁾ 富川 和哉²⁾
津田 緩子²⁾ 樋口 勝規²⁾

抄録：歯科用三次元CTは、歯周炎による歯周組織の破壊を三次元的に捉えることが可能である。今回、歯周治療に対して消極的な慢性歯周炎患者に、歯科用CTで三次元的に確認することにより、患者は視覚的に歯周組織の状態を把握し、歯周治療の必要性を理解することができた。研修歯科医にとっても視覚的に歯周組織の破壊を把握することができ、明確な目標を持って歯周基本治療を行えた。三次元的な視覚素材は患者教育に有効で、患者のアドヒアランスの獲得や研修歯科医とのラポール形成に貢献できた。

キーワード：歯周炎 患者教育 アドヒアランス 歯科用三次元CT

緒言

近年、歯周炎の成人罹患率は極めて高い。歯周炎は無症状で進行するケースが多いため、罹患している自覚がない患者は多く、歯科受診をした患者の中には、歯周検査によって歯周炎に罹患していることが明らかとなる者もいる。一方、患者が歯周炎の病態を理解し治療に対するモチベーションを向上させることは容易ではない。

歯周炎の画像診断は、一般的にはデンタルX線検査により行われるが、唇頬側の骨破壊の精査には不十分である。したがって、歯科用三次元CTによる詳細な把握は患者への説明に関して極めて有効である。

今回、歯周治療に対して消極的であった慢性歯周炎患者の診断に歯科用三次元CT検査を用いることにより、患者や研修歯科医の病態への理解に活用できた症例を報告する。

症例

患者情報：65歳，女性，主婦。

初診日：2014年4月18日。

主訴：47修復物脱離の治療

現病歴：50歳の頃までは、気になる時だけ、近くの歯科医院を受診していた。その後、13および23部の唇側歯肉の発赤を自覚するようになった。別の歯科医院にて47の修復治療を受けた際、13および23部について相談したが、治療には至らなかった。

既往歴：特記事項はない。

生活歴：喫煙，飲酒の習慣はない。ブラッシングは

1日に2回（朝食後，就寝前）行っている。

1. 初診時現症

1) 口腔内所見：13と23の唇側歯肉に著明な炎症がみられ、23は自然出血と排膿を認めた。歯周組織検査（1歯6点法）では、23の唇側中央から遠心にかけて5-6mm、42の頬側近心に5mm、上下顎の大白歯部には5-6mmの歯周ポケットがあった。47の頬側根分岐部は欠損が深く、8mmの歯周ポケットがあった。BOPは44%，PCRは62%であった（図1-a，d）。

2) 口内法X線検査所見：全顎的な水平性の骨吸収がみられ、大白歯部の歯根面には歯石様の不透過像が存在した。47の根分岐部は透過性がやや亢進していた（図1-b，d）。

3) 歯科用三次元CT検査所見：13と23部の唇側は、歯根中央部付近まで歯槽骨の喪失がみられた。13部の歯根が露出している部位には楔状の欠損がみられ、23部は根尖部の歯槽骨が菲薄な状態であった。47の頬側の根分岐部病変は2度（LindheとNymanの根分岐部病変分類）で、舌側の歯槽骨の喪失はなかった（図1-c，d）。

4) 患者背景：患者はう蝕の罹患率が非常に低く、歯科受診の機会が少なかった。13および23部の歯肉発赤は自覚していたが、歯科医院において歯周炎やその治療方法についての説明がなかったため、歯周炎に罹患していることを理解していなかった。そのため、歯周治療の必要性を感じることなく、治療には消極的であった。

2. 診断

1) 47う蝕 2) 慢性歯周炎

¹⁾九州大学病院臨床教育研修センター（主任：樋口勝規教授）

²⁾九州大学病院口腔総合診療科（主任：樋口勝規教授）

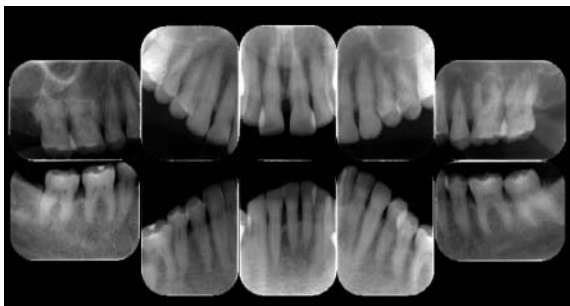
¹⁾Clinical Education Center, Kyushu University Hospital (Chief: Prof. Yoshinori Higuchi) 3-1-1 Maidashi, Higashi-ku, Fukuoka City, Fukuoka 812-8515, Japan.

²⁾General Dentistry, Kyushu University Hospital (Chief: Prof. Yoshinori Higuchi)

a



b



c

出血	B																		
排膿	B																		
動揺度	B																		
上顎 PPD	B	222	322	322	222	222	222	222	222	222	222	222	223	222					
	P	333	332	323	222	222	222	322	222	222	222	223	222	223	323				
		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7				
下顎 PPD	L	333	323	323	222	222	222	222	222	222	223	222	222	222	333				
	B	282	222	222	223	222	222	322	222	222	222	222	222	223	222				
動揺度	B																		
排膿	B																		
出血	B	●																	

PCR 18% PPD:ブローピングポケットデプス B:頬側 P:口蓋側 L:舌側

図 2 SRP 後の口腔内状態

(a: 口腔内写真, b: 口内法 X 線写真, c: 歯周組織検査)

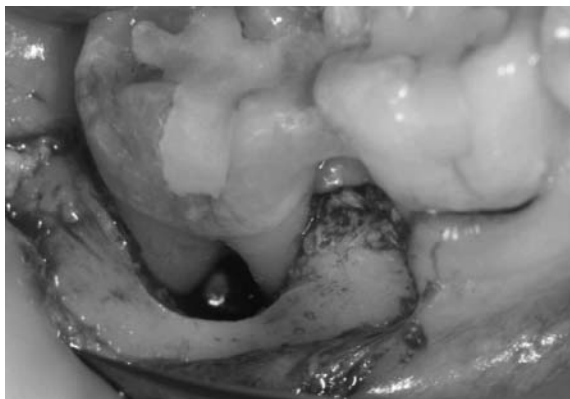


図 3 歯周組織再生治療時の 47 部の状態



図 4 歯科用三次元 CT が患者と研修歯科医に与えた影響

グ指導とスケーリングにより歯肉縁上の感染源を除去する。その後、13 および 23 部および臼歯部を中心に SRP を行い、歯肉縁下の感染源を除去する。

3) 歯周外科治療: 再評価し、4mm 以上の歯周ポケット深さが残存した部位は歯周外科治療を行う。47 部は、歯周組織再生治療の適応の是非を判断する。

4) 修復治療: 47 の修復治療を行う。

5) SPT: 良好なプラークコントロールが維持できているかを確認する。47 部の歯周組織再生治療を行った場合には定期的な歯周検査に加えて、歯科用三次元 CT により歯槽骨の状態を確認する。

5. 治療経過

CT 画像の提示により、患者は自らの病態を理解しモチベーションが向上したことにより、治療を進めることができた。ブラッシング指導およびスケーリングにより歯肉縁上の感染源は除去できたが、13 および 23 部の歯肉発赤は消退しなかった。その後、SRP により 13、23 部および臼歯部から多量の歯石を除去し、発赤が消退した。13 および 23 部は歯科用三次元 CT から歯槽骨が菲薄であることを確認し、歯肉退縮が生じないように注意して行った。

再評価の結果、47 頬側中央部を除いて歯周ポケットは全顎的に 3mm 以内に改善し、BOP は無くなった。特に、13、23 部の歯肉発赤は消退し、劇的な改善がみられた (図 2)。

47 部は 8mm の歯周ポケットの深さが残存し、歯科用三次元 CT 解析により頬側に限局した 2 度の根分歧部病変であったため、エナメルマトリックスタンパク質 (エムドゲイン®ゲル) を用いた歯周組織再生治療を行った (図 3)。患者にも画像を用いて視覚的に説明することによって、外科治療への同意を得ることができた。治療は問題なく終了し、現在は経過観察を行っている。

考 察

歯周治療において、患者が病態を理解することは治療協力へのモチベーションの向上に繋がり、良好な治療結果を導くために重要なことである。医療において、患者と共同で治療を進めていくには、アドヒアランスは必須であり治療成績の向上に寄与している^(1,2)。したがって、我々医療従事者は、アドヒアランス獲得

のため病態を正確に伝え、ラポール形成に努めることが重要である。

本症例では歯科用三次元 CT 検査によって、三次元的に歯槽骨の形態が把握できた。そのため、患者が歯槽骨破壊の状態を視覚的に理解し、歯周組織再生治療について関心を示した。患者は積極的に歯周組織再生治療を受けることを希望し、歯周治療に対する患者のモチベーションやアドヒアランスを向上させる結果となった。研修歯科医にとっては、病態を視覚的に把握でき、診断や治療のシミュレーションに活用できた(図4)。これらは患者を歯周治療に導き、治療過程において常に理解を得ながら進めることにつながる。ブラッシング指導では、患者は実際に画像を見ながら歯槽骨が菲薄な部位のブラッシングに注意喚起し、SRPによって除去した多量の菌石を示すことにより、さらに病態への理解を深めることができた。

歯周治療を行う上で、患者と研修歯科医の相方が病態について理解を深め、同じ目標に向かって治療を行った経験は非常に貴重なものであった。この経験を

基に、今後も患者の健康増進に寄与していけるよう努めたい。

本論文の作成にあたり、利益相反事項はない。

文 献

- 1) Cani CG, Lopes Lda S, Queiroz M, Nery M. Improvement in medication adherence and self-management of diabetes with a clinical pharmacy program: a randomized controlled trial in patients with type 2 diabetes undergoing insulin therapy at a teaching hospital. *Clinics (Sao Paulo)* 2015; 70: 102-106.
- 2) Holtzman CW, Brady KA, Yehia BR. Retention in care and medication adherence: Current challenges to antiretroviral therapy success. *Drugs* 2015. *in press*.

著者への連絡先

富川 和哉
〒812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1
九州大学病院 口腔総合診療科
TEL 092-642-6490 FAX 092-642-6520
E-mail: tomikawa@dent.kyushu-u.ac.jp

A case of periodontal therapy using CT regarding diagnosis and patient education

Matsumura Mayu¹⁾, Tomikawa Tomoko²⁾, Tomikawa Kazuya²⁾,
Tsuda Hiroko²⁾ and Higuchi Yoshinori²⁾

¹⁾Clinical Education Center, Kyushu University Hospital

²⁾General Dentistry, Kyushu University Hospital

Abstract : Three-dimension computer tomography (3D CT) is able to present three-dimensional periodontal tissue destruction by periodontal disease. It is a case with non-active for treatment who could be encouraged her motivation for periodontal treatment by explaining severity of her condition visually with her CT image and importance of earliest intervention. For dental trainee having charge of this patient, the information from CT image could make her easily and minutely understood a profile of this patients periodontal destruction, and we could conducted an effective initial preparation with clear vision to the terminal point. It is revealed that three-dimensional information is useful for improving patient adherence and developing good relationship with a beginner such as dental trainees as well as patient education.

Key words : periodontitis, patient education, adherence, three-dimension computer tomography (3D CT)

症例報告

下顎高度顎堤吸収に対して治療用義歯を活用した一症例

高橋 侑子¹⁾ 河越 邦子^{2,3)} 古地 美佳^{2,3)}
関 啓介^{2,3)} 竹内 義真^{2,3)} 紙本 篤^{2,3)}

抄録：患者は73歳男性で咀嚼時の顎堤粘膜の疼痛および下顎義歯装着時の鉤歯の動揺を主訴に来院。上顎に総義歯、下顎に両側性遊離端義歯を装着し、下顎に高度顎堤吸収、上下顎顎堤に褥瘡性潰瘍を認め、臼歯部人工歯の咬耗に伴い下顎前歯による上顎義歯への突き上げを認めた。下顎は残存5歯のうち2歯にキーパーが装着されていた。治療は、旧義歯を治療用義歯としてオーバーデンチャーに改良し、新義歯製作へ移行した。また、残存歯2歯は歯冠歯根比が1:1以下であり、残存歯の保存による顎堤吸収の抑制を目的として根面板を装着した。

治療用義歯を用い適切な義歯の形態を模索し口腔内の状態を整えることにより新義歯装着後に良好な結果を得ることができた。

キーワード：褥瘡性潰瘍 高度顎堤吸収 治療用義歯 新義歯 オーバーデンチャー

緒言

適合不良の義歯は歯槽骨吸収を促進する¹⁾。義歯の使用により顎堤吸収が進行すると、義歯床の顎堤に対する相対的な位置関係が変化して義歯床の不具合を生じ、人工歯の咬耗と相まって、義歯の咬頭嵌合位における咬合接触関係の変化を招くことになる²⁾。その状態において、失われた口腔内の機能と形態を向上させることは容易ではない。特に経験の浅い歯科医師が行うにはとても難易度が高い症例である。今回は、下顎の高度顎堤吸収患者に対して、旧義歯を治療用義歯として改良し新義歯へ移行することにより良好な結果を得ることができた症例について報告する。

症例の概要

患者：73歳、男性。

初診日：平成26年6月5日。

主訴：咬むと左上の奥や右下の内側の歯茎に義歯が当たって痛い。下の入れ歯を装着する時にバネがかかっている歯が揺れる。

現病歴：約5～6年前に上顎は無歯顎、下顎は両側性遊離端欠損となり、上顎に全部床義歯、下顎に両側性遊離端義歯を製作し経過良好であった。数か月前より下顎顎堤に一時的な咀嚼時の疼痛があったが、しばらくすると軽快するため放置していた。約2週間前より上下顎顎堤に咀嚼時に以前より強い疼痛が発生し食事を行うことが困難になり、義歯の着脱時に下顎右側犬歯に疼痛があったため3日前にかかりつけ医院を受診

したが、治療が困難なため大学病院を受診することを勧められ当院へ来院した。

既往歴：黄斑変性症。

現症

残存歯：上顎は無歯顎である。下顎は32, 33, 41, 42, 43が残存しており、32, 33はキーパーが装着されているが、下顎義歯の対応する部分に磁性アタッチメントは存在せず、以前他院にて除去されたとのことである。41, 43は前装冠が装着されていた。42は天然歯だが電気歯髄診で生活反応が消失していた。

欠損部顎堤：上顎顎堤は前歯相当部にフラビーガム、左側小白歯相当部口蓋側に褥瘡性潰瘍を認め、顎堤吸収は中等度であった。下顎顎堤は臼歯相当部が平坦化しており高度顎堤吸収を認め、右側顎舌骨筋線部に褥瘡性潰瘍が見られた。

義歯：上下顎義歯の人工歯は咬耗し、上顎義歯の吸着は良好だが、タッピング時に下顎前歯部の突き上げによる義歯の動揺が認められる。下顎義歯は43のみ鉤歯でありエーカースクラスプの維持力が強く、着脱時に43が動揺し疼痛が発生している。また、下顎部分床義歯は床縁が全体的に短く頬棚やレトロモラーパッドを被覆していない(図1)。

検査結果：デンタルX線検査より、32, 33, 41, 42に根長1/3に達する水平性骨吸収を認めた。42の歯冠近遠心にカリエスによる透過像を認め歯髄に近接している。根尖部には歯根膜腔に連続した類円形の透過像を認めた。43は根長1/2に達する水平性骨吸収と歯根

¹⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院

²⁾ 日本大学歯学部総合歯科学分野

³⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所歯学教育研究部門

¹⁾ Nihon University School of Dentistry Dental Hospital, 1-8-13 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8310, Japan.

²⁾ Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

³⁾ Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry



図 1 初診時口腔内および義歯



図 4 旧義歯を修理した治療用義歯と 41, 42 に装着したコーピング

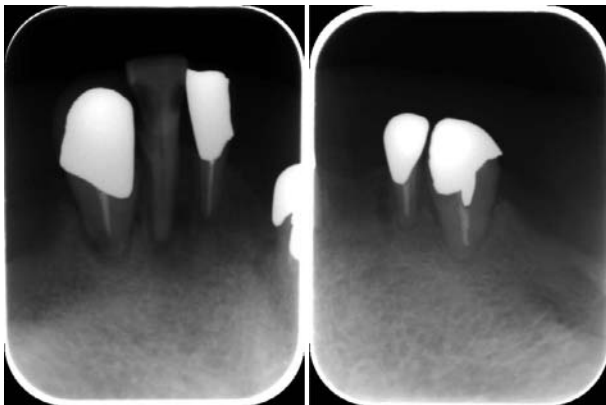


図 2 初診時のデンタル X 線写真

下 顎	BOP	+	+	+	+	+	+	+	-	+	X		+	-	+	+	+	+
	溝側	3	2	3	3	2	2	3	2	2	X		2	3	3	3	2	2
		3		2		1		1		X		2		3				
	舌側	2	2	2	2	2	2	2	2	2	X		2	2	2	3	2	3
	BOP	+	+	+	+	+	-	-	-	+	X		+	-	+	+	+	+
動揺度	II		I		I				X		I		I					

図 3 初診時の歯周組織検査

膜腔の全体的な拡大を認めた (図2)。また、歯周組織検査より、残存歯の歯周ポケットはすべて 3mm 以内だが BOP は 80% であった。残存歯の動揺度は 43 が II 度、その他は I 度であった (図3)。残存歯におけるプラークコントロールレコード (以下 PCR と略す) は 100% であり、歯肉の発赤や腫脹を認めた。

診 断

義歯不適合, 義歯の咬合面低位, 下顎高度顎堤吸



図 5 新義歯装着時

収, 中等度慢性辺縁性歯周炎 (32, 33, 41, 42, 43), 慢性根尖性歯周炎 (42), 咬合性外傷 (43)

治療計画

口腔内所見, 義歯の状態, 歯周病の罹患状態より治療計画を立案した。旧義歯を修理し治療用義歯として使用し, 並行して歯周初期治療を行う。43 は鉤歯による過重負担および咬合性外傷のため歯根膜腔が全周にわたって拡大し, 根長 1/2 に達する水平性骨吸収を認める。さらに動揺度 II 度のため保存不可能と判断し抜歯を行うこととする。その他の残存歯は根長 1/3 におよぶ水平性骨吸収で動揺度 I 度のため保存可能と判断し, 歯冠歯根比を改善するため 41, 42 はコーピングとし, 前処置が終了した段階で新義歯製作を開始する。

治療経過

下顎部分床義歯を治療用義歯として使用するため、頻回な破折に対する義歯修理および粘膜調整を行った。上下顎義歯人工歯の咬耗により咬合高径が低下し下顎前歯部の突き上げによる上顎義歯の動揺が見られるため、咬合挙上を目的として咬合面再構成を行った。この際、咬合挙上量は安静空隙量の範囲内に設定し前歯部で2mmとなるようパラフィンワックスを用いて咬合採得を行い、ワックスのコアを咬合挙上のガイドとして下顎義歯臼歯部人工歯に常温重合レジンを追加した。治療用義歯の調整と並行し、歯周治療としてスケーリングおよびTBIを行い、歯ブラシの把持方法やバス法の指導を行った。初診時はBOPが80%、PCRが100%であったが少しずつ改善傾向を示した。新義歯装着時にはBOPが50%台に下がった。

42 感染根管治療後に、41, 42 の歯冠を削除して残根状態とし義歯の増歯修理を行った。43 は前装冠が脱離したため前装冠を義歯に固定し残根抜歯を行った。その後、下顎義歯の圧負担域を完全に被覆するために義歯床を拡大後、リラインを行った。この時点で32, 33, 41, 42 のオーバーデンチャーとなった(図4)。

41, 42 はコーピングを装着した。顎堤粘膜の褥瘡性潰瘍は消失し、咀嚼時の痛みやタッピング時の上顎義歯の動揺がなくなったことを確認した上で上下顎総義歯の新製を開始した。新義歯製作にあたり上顎のフラビーガムを変形させないこと、および下顎臼歯相当部の高度顎堤吸収に対応し頬棚で咬合圧を負担させる目的で選択的加圧印象を行った。咬合採得は治療用義歯で顎位が安定していることを確認し、義歯装着時の咬合高径を参考に上下顎咬合床を用いて通法に従い垂直的咬合採得、水平的咬合採得を行った。上下顎新義歯は初診時より5か月後に装着し、新義歯装着後4か月が経過しているが口腔内にて安定して使用しており特に問題は発生していない(図5)。現在、歯肉は引き締まりBOPは20%、PCRは30%となっている。

考察および結論

本症例は、上顎無歯顎、下顎両側遊離端欠損のため

コンビネーションシンドロームの症状である上顎前歯部のフラビーガム、下顎前歯の挺出および部分床義歯の義歯床下の骨喪失が見られる。さらなる下顎臼歯部顎堤吸収を抑制するために、顎堤の負担を軽減するため下顎残存歯をオーバーデンチャーの支台歯として保存し支持能力の保全に努めることにした。また、義歯粘膜面不適合の改善や咬合状態の改善、また義歯床外形の改善を行うために旧義歯の修理に3か月程度費やし、治療用義歯として用いた。その結果、麺類やサラダなどが噛み切れるようになり咀嚼可能な食品が増えるなど患者の主観的咀嚼能力は改善し、褥瘡性潰瘍や発赤が認められなくなった段階で新義歯製作を行い良好な状態を維持することができている。このことより新義歯へスムーズに移行する上で治療用義歯を用いて口腔内の状態を改善しておくことが特に重要な治療であると分かった。

また、新義歯製作にあたりコンビネーションシンドロームに対応するため印象採得時に選択的加圧印象を行ったり、下顎義歯が正中中部にて頻回に破折していたという事実を踏まえ正中中部に補強線を入れるなど義歯が長期的に良好な状態を維持するように配慮し新義歯製作を行った。新義歯装着後4か月が経過しており経過は良好であるが、プラークコントロールを行うことによって残存歯の保存を徹底していく必要があると考える。

本論文において全ての著者は開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 祇園白信仁, 大川周治, 小正 裕, 豊田 實, 細川隆司. 無歯顎補綴治療の基本. 第1版. 東京: 口腔保健協会; 2005. 10.
- 2) 細井紀雄, 平井敏博, 大川周治, 市川哲雄. 無歯顎補綴顎. 第2版. 東京: 医歯薬出版株式会社; 2009. 84.

著者への連絡先

著者: 高橋 侑子
 校正責任者: 河越 邦子
 〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台1-8-13
 日本大学歯学部付属歯科病院 総合診療科
 TEL 03-3219-8195 FAX 03-3219-8345
 E-mail: saitou.kuniko@nihon-u.ac.jp

Prosthetic procedure used treatment denture for severe residual ridge resorption
in the mandibular : A case report

Takahashi Yuko¹⁾, Kawagoe Kuniko^{2,3)}, Furuchi Mika^{2,3)},
Seki Keisuke^{2,3)}, Takeuchi Yoshimasa^{2,3)} and Kamimoto Atsushi^{2,3)}

Nihon University School of Dentistry Dental Hospital¹⁾

Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry²⁾

Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry³⁾

Abstract : The patient was a 73-year-old man with the chief complaint of pain associated with masticatory movement and mobility of mandibular abutment tooth. He had a complete denture on the maxilla and a bilateral extension base denture on the mandible. The mandibular residual ridge had been severely absorbed and there were decubital ulcers on maxillary and mandibular residual mucous membrane. The maxillary complete denture was pushed up by the mandibular anterior teeth. Two magnet keeper copings were set on the mandibular anterior teeth and the other anterior teeth were reduced to set copings to prevent further resorption of mandibular residual ridge. The existing dentures were modified to overdentures for use as treatment dentures, and after that, new dentures were fabricated. We considered the correct form of the dentures by using the treatment dentures, and the oral condition got better. Therefore, the progress after the setting of the new dentures improved.

Key words : decubital ulcer, severe residual ridge resorption, treatment denture, definitive denture, overdenture

研修歯科医の意識改革について —ワークショップを通して—

築根直哉¹⁾ 高橋なつみ¹⁾ 竹内義真^{2,3)}
深澤麻衣¹⁾ 古地美佳^{2,3)} 関啓介^{2,3)}
河越邦子^{2,3)} 紙本篤^{2,3)}

抄録：日本大学歯学部付属歯科病院で行われている歯科医師臨床研修のうち、単独型研修を行う研修歯科医を対象に、現在の自身の研修姿勢についてアンケート調査を行った。この結果、研修への積極性、患者への責任ある対応および歯科医師としての自覚を含めたモチベーションの維持が大切であるとの意見が多かった。そこで、歯科医師臨床研修への姿勢についての自己検討を目的とし、ワークショップを行った。ワークショップは、KJ法にて問題点を抽出し、全体発表と質疑応答を行い、残りの研修に向けて反映できる具体的な対応策を検討し、研修歯科医間で情報を共有した。その結果、後期の研修を行っていくうえで、研修歯科医の意識改革へ良い効果を示した。

キーワード：ワークショップ 歯科医師臨床研修 研修歯科医 意識改革

緒言

歯科医師臨床研修は、研修歯科医が、歯科医師としての人格をかん養し、将来専門とする分野にかかわらず、歯科医学及び歯科医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身に付けることのできるものでなければならない¹⁾。歯科医師臨床研修の方式は「臨床研修施設単独方式」と「臨床研修施設群方式」に分類される。本学施設の単独方式は、群方式と比較すると、本学出身の研修歯科医が多いことや顔見知りの指導歯科医が多いことから人間関係のストレスが少なく、学生時代からの環境の慣れ等の理由から研修歯科医の精神的な安定が得られやすいと考えられる。一方で、その結果、研修歯科医の研修に対する姿勢がマンネリ化しやすいことが問題点として挙げられる。そこで、研修歯科医が自ら研修へ向けての姿勢を考え、残りの研修をより良くするために、単独型研修を行っている全35名の研修歯科医を対象にワークショップを行った。今回のワークショップが各研修歯科医へどのような影響を与えたかを、ワークショップ前後に同項目を挙げたアンケート（以下、プレアンケート、ポストアンケート）とワークショップ終了後に行った自己評価感想等を含むアンケート（以下、アンケート）を用いて調査し集計・分

析を行った（図1～3）。

対象および方法

2013年4月から2014年3月までの期間に日本大学歯学部付属歯科病院において、単独型で研修を行っている研修歯科医35名を対象とし、研修の中盤である9月にワークショップを開催した。ワークショップを行う前に、「臨床研修へ向けての研修歯科医の態度に必要なこと」（以下、「研修態度」と略す）、「歯科医師としての知識、技術の向上に必要なこと」（以下、「知識、技術の向上」と略す）、「集団研修を円滑に行っていくために必要なこと」（以下、「集団研修」と略す）の項目についてのプレアンケートを行い、次に、「単独型研修の問題点」をテーマにワークショップを行った。グループ編成は、研修歯科医35名を3つの立場の「研修歯科医」・「患者」・「指導歯科医」に分類し、各2グループずつに分け、計6グループを編成し、KJ法にて問題点を抽出した。抽出された問題点について全体発表と質疑応答を行い情報共有した後、その内容を踏まえて問題点を修正後、残りの研修に向けて反映できる具体的な対応策を検討し、再度全体発表と質疑応答にて全研修歯科医間で情報を共有した（写真1）。その後、ポストアンケートと「自らの態度の自己評価」、「ワークショップの感想」および「残りの研修への姿勢」の3つの項目からなるアンケートを行っ

¹⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院

²⁾ 日本大学歯学部総合歯科学分野

³⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所歯学教育研究部門

¹⁾ Nihon University School of Dentistry Dental Hospital, 1-8-13 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8310, Japan.

²⁾ Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

³⁾ Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

プレアンケート

初期研修の1ヶ月間を終え、プログラム2の単独型研修が始まり折り返し地点になりました。多くの研修歯科医が研修に慣れてきたと思います。さて、現在までの研修を見直し、残りの期間に向けて、より良い研修を行っていくために各研修歯科医で話し合い(ワークショップ)を行いたいと思います。その前に、各研修歯科医にアンケートを実施したいと思っております。

以下のアンケートについて自分の考えをお答えください。ただし、自由記載ですが、必ず記載して下さい。

- ① 臨床研修へ向けての研修歯科医の態度について
- ② 集団研修を円滑に行っていくために必要なことについて
- ③ 歯科医師としての知識、技術の向上するために必要なことについて
- ④ 上記以外に思うことがあれば記載して下さい。

図 1 プレアンケート

アンケート

- ① 自分の考えや意見が言えましたか。

|-----|
1 2 3 4 5 6 7

- ② メンバーの意見や考えを聴くことができましたか。

|-----|
1 2 3 4 5 6 7

- ③ 今回のワークショップにおいて自分自身の参加の仕方についてはどうでしたか。
- ④ 今回のワークショップにおいてあなたの班では円滑に話し合えましたか。
- ⑤ このワークショップの感想を教えてください。
- ⑥ 残りの研修で自分は何をどのようにしようと思えますか。
- ⑦ その他、何かあれば記載して下さい。

図 3 アンケート

ポストアンケート

以下のアンケートについて自分の考えをお答えください。ただし、自由記載ですが、必ず記載して下さい。

- ① 臨床研修へ向けての研修歯科医の態度について
- ② 集団研修を円滑に行っていくために必要なことについて
- ③ 歯科医師としての知識、技術の向上するために必要なことについて
- ④ 上記以外に思うことがあれば記載して下さい。

図 2 ポストアンケート

た。「自らの態度の自己評価」の評価基準は「自分の考えや意見が言えた」、「メンバーの意見や考えを聴くことができた」という項目に対し、1：全くできなかった、2：できなかった、3：あまりできなかった、4：どちらともいえない、5：できた、6：まあまあできた、7：よくできたとした。なお、自己評価を除くアンケートは全て自由記載とし、記載内容からキーワードとなるコメントの種類と数を集計し分析を行った。

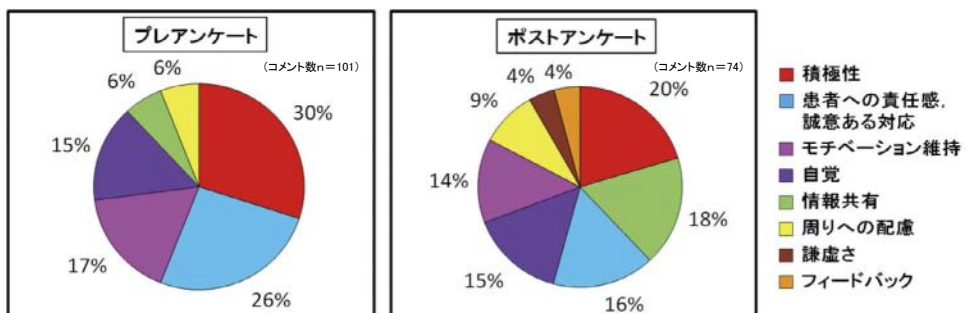
結 果

「研修態度」、「知識、技術の向上」、および「集団研修」のプレアンケートとポストアンケートを比較したそれぞれの結果は、ポストアンケートに「謙虚さ」と「フィードバック」、「自覚」「フィードバック」および「柔軟性のあるルール」と「環境づくり」の回答が追加された。さらに、「研修態度」におけるポストアンケートでは、「情報共有」を含めた主となるコメントの割合がおおよそ均等になった。「集団研修」では、プレアンケートにおける「情報共有」と「相手への尊敬、協力」のコメント数が約65%占めているものが、ポストアンケートで50%になり、「自覚」と「コミュニケーション」の割合がそれに伴い増加し、全体のコメント割合の偏りが減少した。「知識、技術の向上」のポストアンケートでは、プレアンケートと比較して

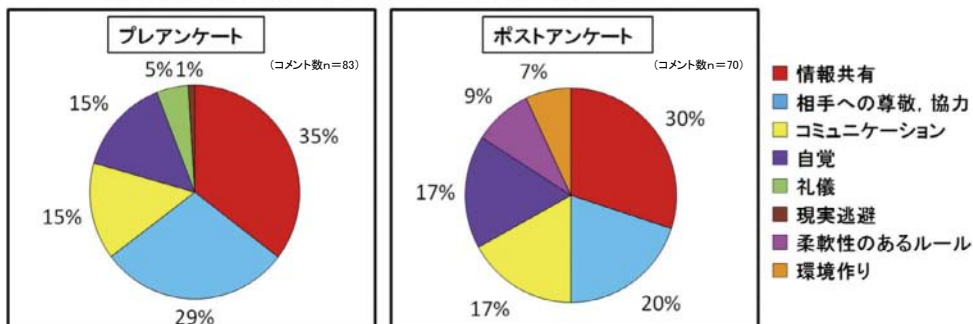


写真 1 全体発表と質疑応答風景

臨床研修へ向けての研修歯科医の態度に必要なこと



集団研修を円滑に行っていくために必要なこと



歯科医師としての知識・技術の向上に必要なこと

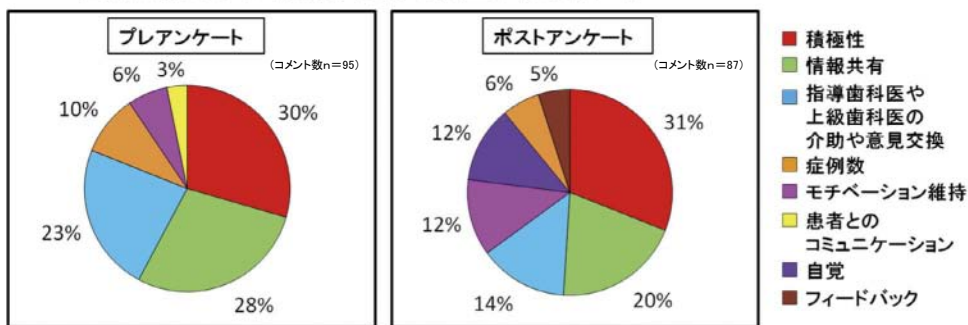


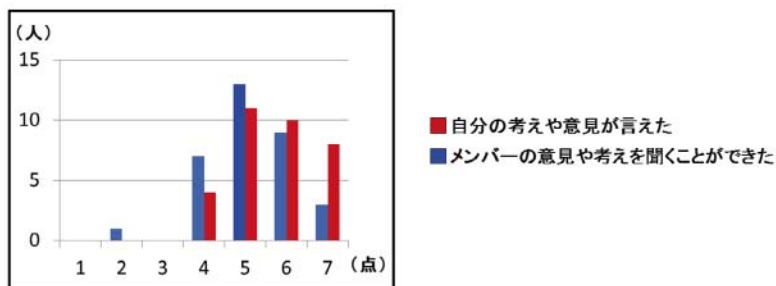
図 4 プリアンケートとポストアンケートの結果

「積極性」の割合には変化が認められず、「情報共有」・「意見交換」・「症例数」が減少し、「モチベーションの維持」と「自覚」の割合が増加した(図4)。

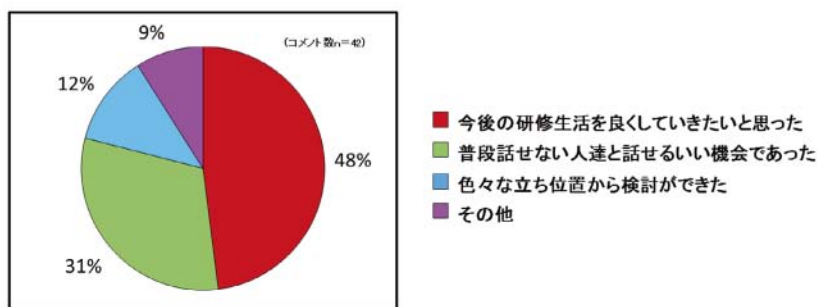
各研修歯科医のワークショップへの参加に対する自

己評価を集計すると、今回のワークショップにおいて『自分の意見や考えが言えたか』『メンバーの意見や考えを聞くことができたか』という質問に対して、4点以上の評価をした研修歯科医が多かった。また、ワー

自己評価



ワークショップの感想コメント



残りの研修で自分は何をどうしようと思いますか

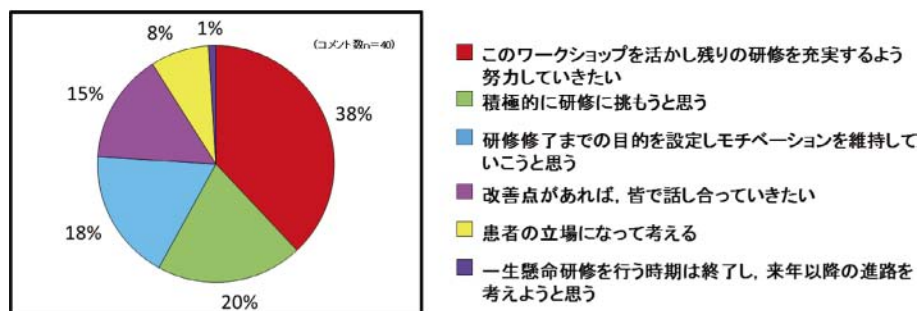


図 5 アンケートの結果

ワークショップの感想コメントでは、「今後の研修生活を良くしていきたい」と「普段話せない人達と話せるいい機会だった」が多く占めていた。さらに、「残りの研修で自分は何をどうしようと思うか」というアンケート結果については、「自らの努力」・「積極性」・「モチベーションの維持」・「意見交換」が大部分を占めた（図5）。

考 察

ポストアンケートのコメントの割合がプレアンケートと比べると偏りが減少したのは、ワークショップを行い研修歯科医間で意見交換することによって共通の認識を持つことが出来たからであると考えられる。また「知識、技術の向上」において「情報共有」と「意見交換」の割合が減少している。これは、意見交換

を行うことよりも、重要であることは自ら学ばなければならないとの認識への変化とともに相対的に他のコメントの重要度が上昇したのではないかと推測された。さらに、ワークショップを行い研修歯科医間で意見交換したことにより、「集団研修」におけるポストアンケートでは「柔軟性のあるルール」と「環境づくり」のコメントが追加された。これは、ワークショップにて、自分たちで話し合いルールを見直し、また、このような話し合いができる環境を設けたことによりその大切さを実感したからではないかと考察する。

自己評価のアンケート結果では、4点以上の評価をした研修歯科医が多いことから今回のワークショップに多くの研修歯科医が積極的に参加でき、なおかつ話し合いの環境が整えられていたと考えられる。ワークショップの感想コメントについては、コメント全体の

約5割が「今後の研修生活を良くしていきたい」であり、ワークショップが各研修歯科医のモチベーションの維持に繋がり意識改革のきっかけとなったことを示している。また、「普段話せない人達と話することができるいい機会だった」というコメントが約3割であり、意見交換を含めたコミュニケーションの大切さを認識したと考える。そして、「色々な立ち位置から検討ができた」のコメントは約1割であり、研修に対する研修歯科医の視野が広がったことを示している。「残りの研修で自分は何をどうしようと思うか」というアンケート結果については、全体の9割のキーワードが「自らの努力」・「積極性」・「モチベーションの維持」・「意見交換の大切さ」であり、残りの歯科医師臨床研修をより良くしようと研修歯科医の意識改革がされたことを示していると考えられ、また、残りの1割は「患者の立場になって考える」というコメントであり、一歯科医師としての自覚の大切さを感じたことを示している。

結 論

研修歯科医間のワークショップは、普段話することができない研修歯科医と意見交換をすることができ、各研修

歯科医の歯科医師臨床研修への意識の相違に気づき、研修歯科医自ら研修への考えや姿勢に対してフィードバックする有用な方法であると考えられた。また、残りの歯科医師臨床研修を行うことに向けて、各研修歯科医に「一歯科医師としての自覚」が芽生え、新しい決意を抱くきっかけとなり、それに加え、研修へのモチベーションの維持に繋がり、意識改革を行う有効な方法の一つと示された。

本論文において、すべての著者は開示すべき利益相反事項はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. 歯科医師法第16条の2第1項に規定する臨床研修に関する省令.
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/shikarinsyo/gaiyou/kanren/sekou/honbun.html>
 (最終アクセス日 2015. 3. 14)

著者への連絡先

築根 直哉
 〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台1-8-13
 日本大学歯学部付属歯科病院 総合診療科
 TEL 03-3219-8195 FAX 03-3219-8345
 E-mail: takeuchi.yoshimasa@nihon-u.ac.jp

Changes in trainee dentists' attitudes after a workshop

Naoya Tsukune¹⁾, Natsumi Takahashi¹⁾, Yoshimasa Takeuchi^{2,3)}, Mai Fukasawa¹⁾,
 Mika Furuchi^{2,3)}, Keisuke Seki^{2,3)}, Kuniko Kawagoe^{2,3)} and Atsushi Kamimoto^{2,3)}

¹⁾Nihon University School of Dentistry Dental Hospital

²⁾Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

³⁾Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

Abstract : We conducted a survey of dental trainees attitudes, group training, and improvements in knowledge and skills in dental trainees at NUSD hospital on 1 year postgraduate clinical training program. Many of them reported that three things are important for postgraduate clinical training: enthusiasm, responsibility, and motivation. Dental trainees who participated in a workshop discussed problems concerning the postgraduate clinical training program. We divided 35 dental trainees into 3 groups, and each group had a role such as dental trainees, patient, and instructor. We selected problems from the first half of the postgraduate clinical training using KJ method. Then we shared our thoughts by giving presentations and having a question and answer session, which helped us to consider concrete measures to put in use during the second part of the program. Finally, the workshop helped dental trainees to think about the postgraduate clinical training program.

Key words : workshop, the postgraduate clinical training program, trainee dentist, improvement

症例報告

多数歯くさび状欠損を有する患者に コンポジットレジン充填を行った症例

角田 茉莉¹⁾ 関 啓 介^{2,3)} 古地 美佳^{2,3)}
河越 邦子^{2,3)} 竹内 義真^{2,3)} 村山 良介⁴⁾
古市 哲也⁴⁾ 山田 智子¹⁾ 崔 慶 一¹⁾
紙 本 篤^{2,3)}

抄録: 高齢者の口腔内において頻繁に認められる硬組織疾患の一つにくさび状欠損が挙げられる。この疾患は、酸性食品の頻回摂取、過剰な咬合接触、ブラッシングによる磨耗などが原因といわれている。今回、28歯中17歯においてくさび状欠損が認められる患者を担当した。研究用模型を作製し、レーザ走査型顕微鏡を用いて表面性状を観察した結果、これらすべての要因が疑われた。治療内容としては修復処置の他に、食事指導、ブラッシング指導を効果的に取り入れ、再発リスクの低減を図った。動的治療後、現在ではメンテナンスに移行し良好な経過を得ているのでここに報告する。

キーワード: くさび状欠損 酸性食品 咬合力 ブラッシング磨耗 レーザ走査型顕微鏡

緒 言

近年、歯科における予防概念の普及によって高齢者の残存歯数は増加している。それに伴い、くさび状欠損をはじめとする硬組織疾患の症例数は今後も増加することが予想される。くさび状欠損は、酸性食品の習慣的摂取、不適切なブラッシング、過剰な咬合接触や異常習癖などが原因といわれ¹⁾、経年的に進行することが危惧されている。今回、多数歯にわたるくさび状欠損に関し、複数の原因が疑われた症例に対して修復処置や患者指導を行った結果、良好な経過を得たのでここに報告する。本症例の報告に関しては患者の同意を得ている。

症例の概要

患者情報: 63歳, 女性。

初診日: 2014年7月。

主訴: 歯がえぐれて気になる。

既往歴: 高血圧 (現在では120/85 mmHg)。

現病歴: 20代の頃から歯頸部歯質の欠損に気づいていたが放置していた。15年前に当院にて34, 35歯頸部にくさび状欠損のコンポジットレジン修復処置を受けるも直後に脱離した。当時多忙であったため来院

出来なかったが、精査加療を希望し自ら受診した。

現症: くさび状欠損は現在歯28歯中17歯において認められ、欠損がエナメル質に限局するものが5歯、象牙質にまで及ぶものが12歯であった。特徴的な口腔内所見としては発達した骨隆起、中等度の咬耗、不適合な金属修復物、上顎前歯部口蓋側の実質欠損を認めた (図1)。くさび状欠損部ではエアーによる誘発痛はなかった。問診時の聴取項目としては、冷たいものを飲んだ時に少ししみるものがあつたものの、ブラッシング時の擦過痛は訴えなかった。

診 断

くさび状欠損: 11, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34, 35, 36, 43, 44, 45。

レーザ走査顕微鏡を用いたくさび状欠損の観察

検査内容の説明を行い患者の同意を得た後、シリコーンゴム質印象材 (松風, エグザハイフレックス) にて精密印象採得を行い、エポキシ樹脂模型を作製し、レーザ走査型顕微鏡 (キーエンス, VK-9700) を用いて観察を行った。34のレーザ走査型顕微鏡像では、くさび状欠損のエナメル質辺縁は滑沢であり、その近傍に水平方向に走る削状痕を認めた (図2)。象

¹⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院

²⁾ 日本大学歯学部総合歯科学分野

³⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所歯学教育研究部門

⁴⁾ 日本大学歯学部保存修復学講座

¹⁾ Nihon University School of Dentistry Dental Hospital, 1-8-13 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8310, Japan.

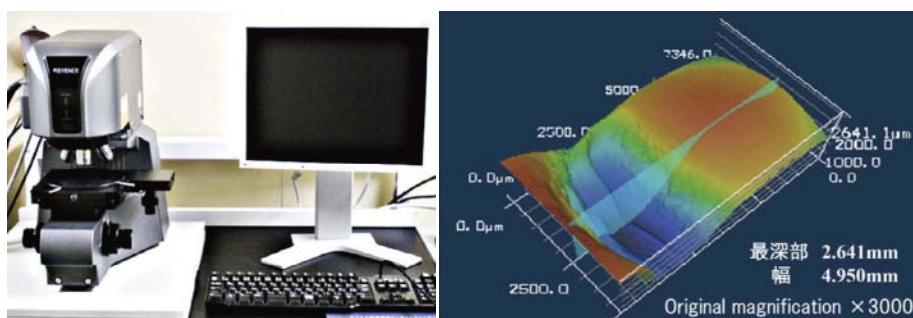
²⁾ Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education Nihon University School of Dentistry

³⁾ Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

⁴⁾ Department of Operative Dentistry, Nihon University School of Dentistry



図 1 初診時 (平成 26 年 7 月)



(a) レーザ走査型顕微鏡

(b) 34 くさび状欠損部の顕微鏡像

図 2

牙質表面は滑沢な性状を呈していた。これは、歯ブラシなどによる機械的侵襲を受けた結果と推察される。咬耗を認める部位ではエナメル質が喪失していた。これらのことから、欠損部の過研磨、応力の集中、酸による侵襲、といった要素が複合的に作用しているものと考えた。その他の部位も同様に観察したところ、咬頭およびエナメル質全体の菲薄化、象牙質の露出、歯頸部エナメル質の削状痕など、認められる異常所見の数が多くなるほど、実際のくさび状欠損の程度も大きくなる傾向が認められた。34 と 44 の比較では、34 の方がブラッシングによる削状痕が顕著であった。クレンジングなどの咬合因子では咬頭エナメル質の菲薄化や象牙質の露出がみられ、酸性食品の摂取といった酸による因子ではエナメル質全体の菲薄化が、ブラッシング因子では歯頸部エナメル質の削状痕が生じる因子と考え、これらの原因因子が多いほど大きなくさび状欠損を形成すると考えられた。

治療計画

ブラッシング指導, 食事指導を優先的に行い, クレ

ンチングの為害性についても説明を加えた。欠損が大きい歯に対してはコンポジットレジン修復を, 欠損の小さい歯に関しては今後のリスク低減を図りながら継続的に経過観察を行うこととした。これらのことを説明し, 患者の同意を得た。

治療内容

ブラッシングは軟毛歯ブラシにて弱圧で行うよう指導し, 研磨剤非含有歯磨剤の使用を勧めた。食事指導は酸性食品の摂取頻度を減少させ, 酸性食品摂取後の洗口を指導した。欠損が象牙質に及ぶ 13, 14, 15, 24, 25, 33, 34, 35, 43, 44, 45 は唇側歯頸部くさび状欠損部位にコンポジットレジン修復を行った。ダイヤモンドバー (松風, #340), ラウンドバー, 齶蝕検知液 (ニシカ, カリエスチェック) を用いて感染歯質をチェックした。表層歯質の除去とベベルの付与を行った後, 圧排糸にて防湿, 光重合型フロアブルコンポジットレジン (GC, MI フィル) にて充填を行い, フィニッシングカーバイドバー (Kerr, ブルーホワイトダイヤモンド CR フィニッシング FG5236), 研磨用ディスク (松



図 3 歯種ごとの観察結果と関連因子

考えられる因子	口腔内で観察されたもの	レーザー顕微鏡で観察されたもの
咬合因子 ・クレンチング癖	咬頭エナメル質の喪失	咬頭エナメル質の菲薄化 象牙質の露出
酸による因子 ・柑橘類およびビタミン飲料の頻回摂取	エナメル質全体の喪失	エナメル質全体の菲薄化
ブラッシング因子 ・強いブラッシング圧 ・長い横のストローク	歯頸部エナメル質の喪失	歯頸部エナメル質の削状痕

観察結果	歯種	14	24	34	44
咬頭エナメル質の菲薄化 象牙質の露出		あり	あり	あり	あり
エナメル質全体の菲薄化		なし	なし	あり	あり
歯頸部エナメル質の削状痕		なし	あり	あり	あり
因子	咬合		咬合 ブラッシング	咬合 酸 ブラッシング	咬合 酸 ブラッシング

図 4 治療終了時（平成 26 年 11 月）

風、スーパースナップミニ 8mm 赤、緑）にて研磨した。36 に関しては、光重合ガラスアイオノマー（GC、フジ II LC）にて暫間充填し、歯肉形態の改善を図った後、コンポジットレジン充填を行った²⁾。欠損がエナメル質に限局するものに関しては、今後のメンテナンスでのフッ化物の応用や、定期的な経過観察を行うこととした。クレンチングに対して、スプリント使用などは特に行わず、生活上で自覚する時にはやめるようにという注意喚起と指示にとどめた。

治療経過

コンポジットレジン修復を行った部位は審美性が回復し、特に豊隆など形態的改善によってブラッシングが行い易くなったという患者の満足が得られた（図 3）。食事指導やブラッシング指導の結果、酸性食品の摂取頻度が減少し、摂取後の洗口も徹底された。治療部位や周囲組織の状態も安定しており、今後も経過観察を継続していく予定である。

考察および結論

本症例では、患者のブラッシング方法を確認するために、チェアサイドにて普段行っているブラッシン

グ方法を行かせた結果、硬毛の歯ブラシを掌握状で使用し、強い横のストロークで行っていた。食習慣に関する問診からは、健康増進のために柑橘類やビタミン含有の酸性飲料を頻回摂取していることが判明した。また、ストレスを感じた際のクレンチングを自覚していた。これらのことに加え口腔内の状況からブラッシングによる摩耗、酸性食品による酸蝕、強い咬合圧が相互的かつ多因子的に関与していると考え、欠損部の観察を行った。

本症例のような全顎にわたるくさび状欠損は一見すべて同じ原因によるものと思われるが、詳細な問診とレーザー走査型顕微鏡での観察を行った結果、複数の所見が観察され、部位によって異なる原因を持つということが考察された（図 4）。今後のくさび状欠損の再発のリスクを低減していくためにも原因の分析は重要であり、それぞれの原因にあった患者指導を行うことが大切だと認識した。本症例に限らず、様々な疾患における原因を多因子的に捉え、処置後の予後および今後の予防を十分に検討した治療方針を立てることが必要であると思われた。

本論文において、すべての著者は開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 中村恵子, 鱒見進一, 安東俊介, 竹内敏洋, 久保雅晴. 下顎隆起と咬合力, 咬合接触面積およびパラファンクシオンとの関連性について. 九州歯科学会誌 2007; 61: 77-81.
- 2) 宮崎真至. コンポジットレジン修復のサイエンス&テクニック. 第 1 版. 東京: クインテッセンス出版; 2010. 61-66.

著者への連絡先

角田 茉莉
〒 101-8310 東京都千代田区神田駿河台 1-8-13
日本大学歯学部付属歯科病院 総合診療科
TEL 03-3219-8195 FAX 03-3219-8345
E-mail: seki.keisuke@nihon-u.ac.jp

Composite resin restoration of dental erosion and multiple wedge-shaped defects: A case report

Mari Tsunoda¹⁾, Keisuke Seki^{2,3)}, Mika Furuchi^{2,3)},
Kuniko Kawagoe^{2,3)}, Yoshimasa Takeuchi^{2,3)}, Ryosuke Murayama⁴⁾,
Tetsuya Furuichi⁴⁾, Tomoko Yamada¹⁾, Keiichi Sai¹⁾ and Atsushi Kamimoto^{2,3)}

¹⁾Nihon University School of Dentistry Dental hospital

²⁾Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education
Nihon University School of Dentistry

³⁾Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

⁴⁾Department of Operative Dentistry, Nihon University School of Dentistry

Abstract : Wedge-shaped defects are one of the major diseases of dental hard tissue among older persons. It is considered that frequent consumption of acidic foods, excessive biting force and brushing abrasion are the main causes. In this case, the patient had all the above causes and 17 wedge-shaped defects on 28 teeth. We observed the surface property with a laser scanning microscope and analyzed the causes by making a dental model. We provided not only standard operative dental treatment, but dietary advice and brushing instructions in order to reduce the risks. As a result, we could meet the patient's needs and obtain successfully a good oral condition.

Key words : wedge-shaped defects, frequent consumption of acidic food, excessive biting force, brushing abrasion, laser scanning microscope

症例報告

患者のモチベーション向上に効果的であった口腔清掃状態評価法の工夫

笹 清 人 國井麻依子 長谷川篤司

抄録：モチベーションとは、内部、外部からの誘因、衝動、動因を与えて、個人を行動へ向かわせる事を意味する。モチベーションは各個人によりアプローチも様々であり、必ず上昇に向かうというものではない。今回、カリエスリスクが高く、口腔内セルフケアに対しモチベーションの低い患者に対して口腔清掃状態評価法を工夫し、セルフケアへのモチベーションの改善を試みた。

通常繁用される Plaque Control Record に加え、歯面のプラーク付着面積に近似した値が算出できる Plaque Index, Bay Index を追加し、プラーク量の減少を指標にして、患者の口腔清掃努力を高く評価した。結果、Plaque Index, Bay Index は、Plaque Control Record よりも数値変化が大きく、患者にとって行動変容が高く評価されたと感じさせることで、モチベーション向上に有効である可能性が示唆された。

キーワード：モチベーション Plaque Control Record Plaque Index Bay Index カリエスリスク

緒 言

昭和大学総合診療歯科に於ける患者中心の医療では、患者の背景や気質にも注意をはらい、「疾患」だけでなく「病い」の経験を理解して診療計画を立案している。

同時に、診察や検査結果を有機的に統合、検討した結果、患者が「病い」と感じていない「疾患」や「問題」を患者自身で認識することができる。これらの多くは生活習慣病であり自覚症状がないままに進行しているため患者の治療に対する興味は低く、治療閾値は高いと言える。このような「疾患」の改善は、「疾患」を患者に認識させるとともに患者の協力的には達成されない^{1,2)}。

本症例は、患者背景として、患者は仕事が多忙なため、なかなか歯科を受診することができなかった。また、問診より患者は、半年～1年に一度歯科医院に来院し、歯石を除去することが自身の口腔内セルフケアであると信じている傾向にあった。従って、日頃のブラッシングや現在の口腔内の状況における関心はほと

んど無かった。そこで、我々は自身の口腔内に無関心な患者に対し、口腔内清掃状態を認識させるとともに、患者のモチベーションを高める様に評価法の工夫をしたところ、セルフケアに対するモチベーションが向上し良好な治療効果が見られたので報告する。

症例の概要

初診日：2014年6月2日。

主訴：歯石を取って欲しい。

現病歴：特記事項なし。

既往歴：特記事項なし。

現症：右上 67, 左上 67, 右下 67, 隣接面う蝕症第 2 度。

初診時、口腔内写真撮影、歯周精密検査を行った。初診時の口腔内写真、検査結果を図 1 に示す。初診時の口腔内清掃状態は Plaque Control Record (以下 PCR と記す) で 79% と不良だった。口腔内診査で歯周病罹患はごく軽度であった。右上 67, 左上 67, 右下 67 隣接面にう蝕症第 2 度がみられた。また、同部位のプラークコントロールも不良であった。特に自覚症状は



図 1 初診時の歯周精密検査・口腔内写真

昭和大学歯学部歯科保存学講座総合診療歯科学部門 (主任：長谷川篤司教授)
Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry, Showa University School of Dentistry (Chief: Prof. Tokuji Hasegawa) 2-1-1 Kitasenzoku, Ohta-ku, Tokyo 145-8515, Japan.

なかった。

治療経過

初診時において歯周精密検査, Tooth Brushing Instruction (以下 TBI と記す) を行った。初診時の PCR 値が 79% と高値だったため, 1 か月毎に PCR 値を測定した。2 回目の PCR 時に視診では歯面のプラーク量は確実に減少していたが, PCR 値は 92% と上昇していた。この状況に対し, 我々はどの部位にプラークが付着しているのか詳細に知る必要があると考え, 2 回目と 3 回目にプラーク染色時の口腔内写真を撮影し, TBI を行った。

プラーク付着以外で, 患者は DMFT を上下両側大臼歯部 7 本有し, 現症として隣接面齲蝕を有することから, カリエスリスクが高いことを予測し, 合わせてデントカルト SM (オーラルケア社製) を用いて細菌学的検査を行った^{3,4)}。細菌学的検査の結果を図 2 に示す。その結果, *Streptococcus mutans* (以下 *S. mutans* と記す) の細菌数, 細菌レベルに於いて, デントカルト SM[®] の指標を基に最高値であることが分かった。細菌学的検査結果より, う蝕原性細菌である *S. mutans* の細菌数, 細菌レベルの可視化を行い, これを患者への

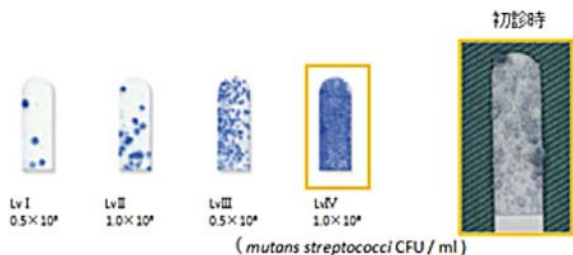


図 2 細菌学的検査の結果

提示資料のひとつとした。

また PCR 以外で, 他の口腔清掃状態を評価できる方法を考察した結果, 歯肉縁や頬側歯面に存在するプラークを評価する Plaque Index (以下 PII と記す), 更に, 近遠心隣接面プラークを追加評価し, 実際の歯面プラーク付着面積に近似したプラークを評価できる Bay Index⁵⁾ を用いて (図 3), 2 回目以降のプラーク評価をプラーク染色時の口腔内写真を用いて再評価した (図 4)。Bay Index の結果に於いて, 部位別の数値に全體的に顕著な数値の減少が認められた。そして, 再評価した PII, Bay Index から, 各々のプラーク値を算出し, グラフを作成した (図 5)。

また, 患者自身の意識調査も兼ねて資料を開示する前と後で患者に回答してもらうために, 「TBI 前後アンケート」を事前に作成した (図 6)。

4 回目来院時, まずは, 何も提示せずにアンケートに回答してもらった。次に, プラーク染色後の口腔内写真, PCR, PII, Bay Index のグラフ, 細菌学的検査結果をまとめたものを資料として患者に提示し, 説明を行った。TBI は, おもに上下顎臼歯部の磨き方の指導を重点的に行った。その後, 再度アンケートに回答してもらった。TBI, 資料説明を行う前と行った後での患者の意識変化を調べた。結果, 質問項目 2. 口腔内への興味, 質問項目 5. 1 番磨けていない場所, 質問項目 9. 自分の口の中の状況が分かる, 質問項目 17. 歯ブラシ回数の変化, に患者の意識変化がみられた。

結果

PCR, PII, Bay Index の 2 回目と 3 回目のプラーク染色時の値を算出した結果, PCR 値では, 前歯部の値は 81% から 25% へ改善が認められたが臼歯部では

Plaque Index

(Silness&Løe 1964)

PIIは歯肉縁に接する**プラークの量**により歯口清掃状態を表す指標。

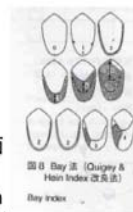
・PIIの評価
・個々の歯の評価 = スコアの合計 / 4

判定基準
0: 歯垢なし
1: 遊離歯肉辺縁部, 歯のその近くの部にフィルム状の歯垢がある。歯垢は染め出し後, もしくは探針擦過で認められる。
2: 肉眼で認められる歯肉ポケット, もしくは歯面や歯肉縁上に中等度の歯垢が沈着している。
3: 歯肉ポケット, もしくは歯面や歯肉縁に多量の歯垢が沈着している。

Bay Index

(Bay et al.1967)

電動歯ブラシの効果を測定するために唇頬側面と舌側面の歯垢沈着を測すPlaqueScoringSystemに隣接面を追加して, より詳しく測定する指数。



・評価
・BayIndex = 各歯面歯垢点数の合計 / 測定歯面数

判定基準
0: 歯垢なし
1: 歯垢が点状
2: 歯頸部辺縁に線状
3: 歯面の 1/3 以内
4: 歯面の 1/3 ~ 2/3 に
5: 歯面の 2/3 以上

図 3 PII と Bay Index の概要

80%から75%と顕著な改善は認められなかった。PIIの最大値は3で、平均値は1.8から1.0へと改善が認められたが、部位別の数値では上顎大臼歯部における数値の変動がほとんどみられなかった。

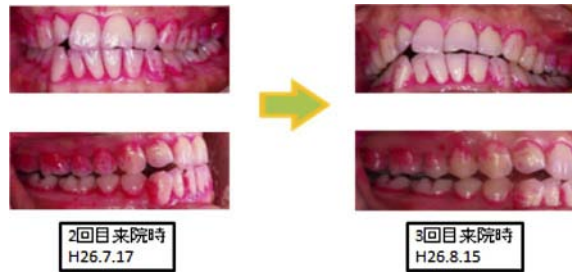


図 4 プラーク付着の経時的変化

臼歯部の清掃改善は、視診で認められるも、上記の評価法では表現できないことを問題点に掲げ、近遠心隣接面のプラーク評価を追加し、実際の菌面のプラーク付着面積に近似して評価できる Bay Index を用いて値を算出することとした。

Bay Index 値の最大値は5で、平均値は3.0から1.7へと顕著な改善が認められ、上顎大臼歯を含め、部位別の数値でも全顎的に顕著な数値の減少が認められた。PCR, PII, Bay Index の経時の変化をグラフ化に表現したものを図5に示す。

そして、細菌学的検査結果は患者のプラークを検体とし、そのプラーク中の *S. mutans* の細菌数、細菌レベルは、デントカルト SM[®]の指標を基に最高値である

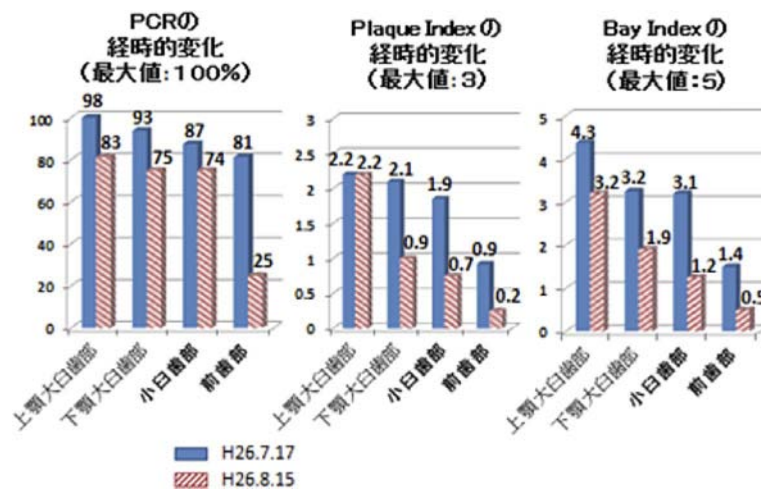


図 5 PCR, PII, Bay Index の経時的変化

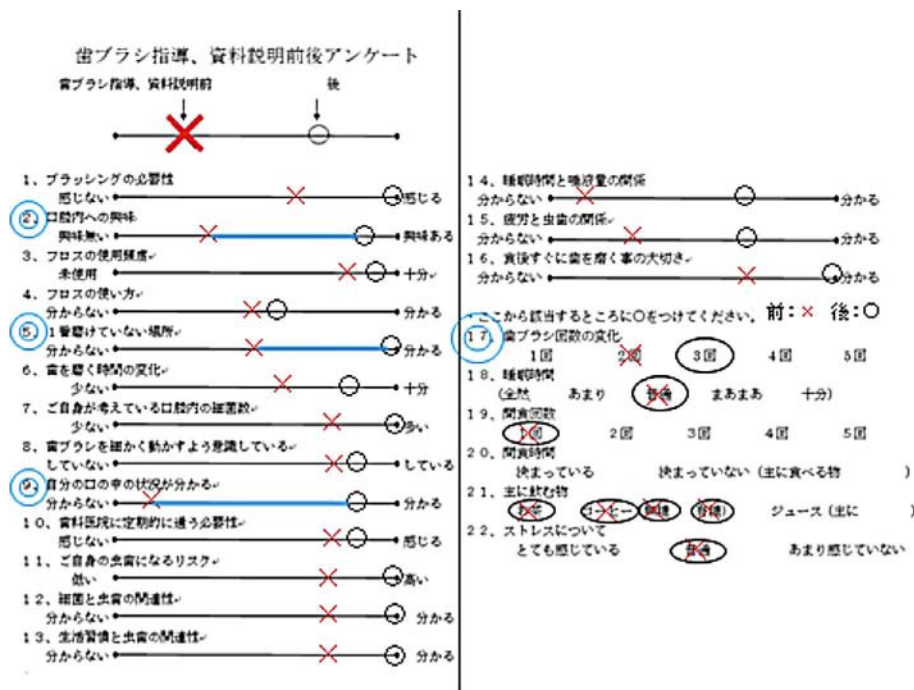


図 6 TBI 前後アンケート

ことが分かった。

また、「TBI 前後アンケート」の結果に於いて、資料説明を行う前と行った後で顕著な改善が認められたのは、質問項目 2. 口腔内への興味、質問項目 5. 1 番磨けていない場所、質問項目 9. 自分の口の中の状況が分かる、という内容に、特に患者の意識改善が顕著になったという結果が得られた。さらに、質問項目 17. 歯ブラシ回数は、ブラッシング回数が 2 回から 3 回への増加といった患者の意識変化がみられたという結果となった。アンケート結果を図 6 に示す。

考 察

アンケートの回答結果の詳細について患者に直接確認したところ、質問項目 2. 口腔内への興味は、プラーク染色後の口腔内写真から、全体的に菌の表面にプラークがついていることが分かったという感想が得られた。次に、質問項目 5. 1 番磨けていない場所は、PCR, PII, Bay Index のグラフから、上顎大白歯部であるという理解が得られ、今後、上顎大白歯部の清掃を強化していきたいという感想が得られた。PCR の結果のみの説明では前歯部だけしか磨けていないようなネガティブな指導を行ってしまう可能性がある。

なぜなら、歯頸部のみに重点を置いてプラークスコアを測る PCR 値のみで患者に TBI, 特に白歯部のブラッシング技術の指導への理解、プラークコントロールの必要性への理解を得るには、白歯部の数値変動が小さく、モチベーションを改善できるまでの効力は得られないと考えた。PCR 値だけでは、患者のモチベーションを向上させる事が難しいと考察した。

しかし、歯面のプラーク付着量（面積）を指標とする口腔清掃状態評価法（PII, Bay Index）は本症例の患者にとって口腔内セルフケアに対しての意識を高めた。上顎大白歯部を除いた全ての部位において、顕著な数値の減少がみられたからであり、上顎白歯部への清掃意欲が増加したからであると考察した。PII, Bay Index での顕著な数値変動は術者だけではなく、患者にもモチベーション向上につながったと考えられた。モチベーションが低く、PCR 値も下がらない部位を多く有する患者に対して、プラーク付着面積に近似した値が出せる Bay Index を用いることは、TBI 後の患者の努力を正當に評価することができ、ネガティブな指導からポジティブな指導へと変更できた。このことにより、患者のモチベーション向上の手助けとなったと考えられた。従って、質問項目 17. 歯ブラシ回数が 2 回から 3 回への増加といった患者の意識変化に結びついたと考察した。

最後に、質問項目 9. 自分の口の中の状況が分か

る は細菌学的検査結果より、自身の口の中は多くの虫歯の原因になる細菌が存在しているということが分かったという感想が得られ、このことは質問項目 2 のプラークの付着と相関でき、日常のブラッシングやプラークコントロールの重要性を再認識させることができたと考察した。

本症例に於ける「病い」は、「半年～1年に一度歯科医院に来院し、歯石を除去することが自身の口腔内セルフケアであるという認識」であった。我々は、患者の背景や気質にも注意しながら、患者の「病い」の経験を理解し、診察や検査結果を有機的に統合、検討を行った。本症例における「疾患」は、口腔内の診察や検査の結果、「プラークコントロール不良」、「多数歯に及ぶ隣接面う蝕」、「高値のカリエスリスク」であった。今まで患者の意識下には存在しなかった「疾患」を認識させ、患者の協力とともに「疾患」の改善を図ることは昭和大学歯科病院総合診療歯科に於ける患者中心の医療の根幹である。

結 論

以上のことより、本症例において、口腔清掃状態評価法を工夫し、3通りの方向からみたプラーク評価、特に Bay Index による評価の導入は、患者への口腔内への興味を持たせ、口腔内セルフケアへのモチベーション向上に有効である可能性が示唆されたということ結論とする。

尚、本論文は利益相反に相当する事項はない。

文 献

- 1) 楠永敏恵, 山崎喜比古. 慢性の病いが個人誌に与える影響. 一病いの経験に関する文献の検討から一. 保健医療社会学論集 2002; 13: 1-11.
- 2) Young, A. The Anthropologies of illness and sickness. Annual Review of Anthropology 1982; 32: 257-285.
- 3) 山本誠二, 壺内智郎, 新谷智佐子, 土肥範勝, 松村誠士, 他. 隣接面齲蝕の評価法の検討: 第1報 齲蝕現症と細菌学的, 形態的および行動科学的因子との関係. 小児歯科学雑誌 2001; 39: 516-525.
- 4) 山本誠二, 壺内智郎, 新谷智佐子, 土肥範勝, 松村誠士, 他. 隣接面齲蝕の評価法の検討: 第2報 齲蝕活動性と細菌学的所見との関係. 小児歯科学雑誌 2001; 39: 526-531.
- 5) 中垣春男, 神原正樹, 磯崎篤則, 加藤一夫 編. 臨床家のための口腔衛生学. 改訂5版 第1刷. 京都: 永末書店; 2012. 205-213.

著者への連絡先

國井麻依子 (笹 清 人)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580

Effective oral hygiene state evaluation method for improving the patient's motivation

Kiyohito Sasa, Maiko Kunii and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : Motivation means to prompt an individual to act by giving external incentives, urges, or reasons. Yet how each individual gains motivation varies, and some individuals are not always highly motivated. Therefore we devised an oral hygiene rating system for patients with a high risk of caries to try and improve their low motivation for oral hygiene. We examined the commonly used Plaque Control Record as well as the Plaque Index and Bay Index to determine the plaque adhesion area of the tooth surfaces. By reducing the plaque quantity to an index, the patients can appreciate their oral hygiene efforts more easily. We found that the Plaque Index and Bay Index showed a larger numerical change than the Plaque Control Record, and therefore, these indexes may be more effective in improving patient motivation as the change in cleaning effort is seen and appreciated by the patient more easily.

Key words : motivation, plaque control record score, plaque index, bay index, caries risk

症例報告

糖尿病患者の歯科治療

岩見江利華 米田護 小出武
米谷裕之 辻一起子 辰巳浩隆
大西明雄 樋口恭子 中井智加

抄録：患者は68歳男性。主訴は、左右頬部の違和感で2年前より顔面や頸部の腫脹があり、かかりつけ歯科医より治療を依頼された。既往症は、インスリン投与が必要な糖尿病、高血圧および高脂血症がある。

糖尿病患者に対する歯周治療ガイドラインに従い、歯周基本治療と口腔衛生管理を実施した。HbA1cは6.4%、空腹時血糖値は136mg/dlでコントロールされていたため、保存不可と判断した26、43および46を通常術式で抜歯し、欠損部は部分床義歯にて補綴した。

糖尿病は、易感染性、創傷治癒遅延および止血困難などの障害や歯周病リスクが高まるなどの問題があるが、その病態とリスクおよび対処について理解し、HbA1cや血糖値のコントロールを行えば、健常者と同等の歯科治療が可能であることが本症例で経験できた。

キーワード：糖尿病 インスリン 観血処置 HbA1c 血糖値

緒言

我が国における糖尿病患者は890万人¹⁾で、歯科治療現場でも頻繁に遭遇し、かつ治療上配慮を要する全身疾患の一つといえる。今回我々は、インスリンの投与を必要とする2型糖尿病患者の歯科治療について報告する。

症例

患者情報：68歳，男性。

初診日：平成25年5月8日。

主訴：左右頬部の違和感。

現病歴：平成23年冬に左側顔面の膨隆感で内科にて抗菌薬の点滴，同時期に左側頸部の腫脹で耳鼻科にて排膿処置を受け，翌24年夏に上顎右側臼歯部歯肉腫脹で口腔外科にて排膿処置を受けた。これらの経験から，その後は現在に至るまで顎顔面領域の違和感を少しでも感じると，重篤な症状になることを恐れ，かかりつけ歯科医に抗菌薬の処方強く要求するようになっていた。一方，かかりつけ歯科医も，糖尿病患者の歯科治療を恐れ，抜歯などの具体的な治療を行わずに抗菌薬の処方のみを繰り返していたが，ついには対処に困り，主訴の精査と加療のため当科を紹介された。

既往歴：10年前から2型糖尿病でインスリン注射

と食事療法を行っており，初診時のHbA1cは6.4%，空腹時血糖値は136mg/dlであった。

その他，糖尿病の治療と同時期から高血圧症や高脂血症の治療もあり，ノルバスク[®]とメバロチン[®]の処方それぞれある。ノルバスク[®]服用時での血圧は140/85mmHg付近にコントロールされていた。

現症：初診時の口腔内は，11の前装鑄造冠切端隅角に破折，21と22の前装鑄造冠の歯頸部と26の歯頸部が不適合で，25と26間に歯間離開，44と45は中間欠損で部分床義歯が装着されており，46に残根が見られた。また，全体的にプラークの付着がみられ充填部位の変色や着色もみられた。なお，Ca拮抗薬の服用があるが，歯肉増殖は認められなかった。

パノラマX線写真では，26の根周囲に垂直的な骨吸収と思われる透過像と左側上顎洞の不透過像，43に歯根破折と46に残根が認められた（図1，図2）。

治療計画

まず，糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン²⁾に従い，徹底した歯周治療と口腔衛生管理を実施した。なお，同ガイドラインによると外科処置に際して血糖値が安定したコントロール下にあることが重要で，その場合エピネフリンも健常者と同様に使用することができ，また，HbA1cは6.5%未満であることが望ましいとされている。本症例は現在HbA1cが



図 1 初診時口腔内

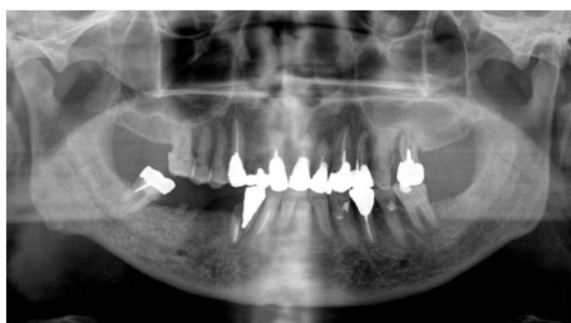


図 2 初診時パノラマ X 線写真

6.4%，空腹時血糖値は 136mg/dl 付近でコントロールされており，かかりつけ内科医への対診ではニューキノロン系の抗菌薬処方避ける以外の指示は特になかったため，おおむね健常者と同様の歯科処置で問題ないと判断した。

歯周基本検査では，26 の歯周ポケット 6 mm と動揺度 2 度が際立っており，43 の歯根破折と 46 の残根と合わせて保存不可と判断した。26 は，X 線写真では歯根周囲に垂直的な骨吸収と穿孔を疑わせる上顎洞底不明瞭な所見が認められたが，CT 画像では菌性上顎洞炎と診断されたものの穿孔の可能性は低いと考えられた。その後，欠損部は部分床義歯にて補綴することとした。

なお，治療は，血糖値の低下を起こしにくい昼食後の時間帯に行うようにした（図 3，図 4）。

治療経過

26 は，頬部腫脹の原因歯と考えられ，パノラマ X 線写真では同側の上顎洞内に粘膜肥厚と思われる不透過像と，穿孔を疑わせる洞底不明瞭な所見が認められた。さらに精査するために撮影した CT 画像からは，26 に歯槽膿瘍を形成した像と上顎洞内に粘膜肥厚が認められ，菌性上顎洞炎と診断された。穿孔の可能性は低いと思われたが，場合によっては閉鎖術や排膿による鼻洗浄の必要性があると考え手術に臨んだ。

平成 25 年 6 月 17 日，フロモックス[®]を 3 日前より投与し，オーラ注[®]1.8ml 浸潤麻酔下において抜歯したところ，上顎洞の穿孔は認められず，可及的に搔爬の上，止血も問題なかったため，縫合はおこなわなかった。術後はフロモックス[®]を 4 日間投与した。

7 月 8 日，フロモックス[®]を 3 日前より投与し，43 および 46 をオーラ注[®]1.8ml 浸潤麻酔下にて抜歯したが，43 の止血が困難で，縫合のうえ抜歯部を追補した旧義歯を止血床として装着し帰宅させた。術後はフロモックス[®]を 4 日間投与した。翌日の問診で後出血は認められなかった。その後，各抜歯窩の術後感染は認められず，26 の治療遅延はなかったため 8 月 29 日に部分床義歯を装着した。一方，43 の治療は不良で，旧義歯の床下粘膜調整を繰り返し，11 月 1 日に最終義歯を装着した。

動揺度	—	—	0	0	0	0	—	0	0	0	0	1	0	2	—	—
ポケット	—	—	④	3	3	④	—	3	4	3	③	④	4	⑥	—	—
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
ポケット	—	4	4	—	—	3	3	3	3	3	3	3	4	4	—	—
動揺度	—	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—

図3 初診時歯周基本検査

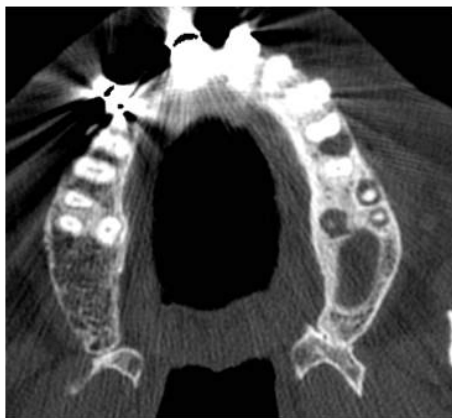
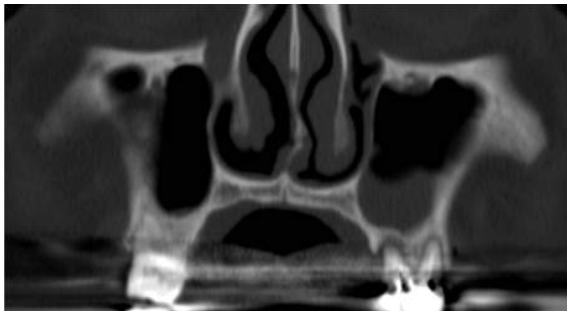


図4 初診時CT画像

考察とまとめ

糖尿病は、易感染性、創傷治癒遅延および止血困難などの障害や歯周病リスクが高まる³⁾などの問題があり、観血処置を行う際は、治療前に抗菌薬を術前投与し、治療中は、聴覚、視覚的な刺激や疼痛など、血圧を変化させる要因になることを避け、低血糖症を起こしにくい空腹時を避けた時間帯に治療を行うことが望まれる。また、施術もなるべく微細血管の損傷に注意することが必要で、万が一の出血リスクに備え、縫合や電気メス、止血床などを準備しておく必要もある。処置後は後出血や治療経過の管理を継続することも重要である。本症例は高血圧症も併存しており、より止血困難な状況が予想されたが、術前の血圧は降圧剤服

用の平時と変わりなく、2回の術中ともに疼痛や不快な症状はないか確認しながら施術したため高血圧に起因する止血困難はなかったと思われた。43の止血困難は、微細血管の損傷が原因と思われ、術前より縫合と旧義歯を追補し止血床とする予定をしていたことが功を奏した結果となった。

また、歯周病リスクの高さや歯周病ケアがHbA1cを低下させるという報告⁴⁾もみられることから継続した歯周病管理は必須と思われる。

本症例は、10年来のインスリン投与を必要とする重度糖尿病患者で、かかりつけ歯科医もいたが、糖尿病患者に対する治療を警戒し、患者の求めに応じて投薬を繰り返す悪循環に陥っていた。しかし、糖尿病を有する患者でも、その病態とリスクおよび対処について理解し血糖値のコントロールを行えば、健常者と変わらない歯科治療が可能であることが本症例で経験できた。

なお、本症例報告において利益相反はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成19年国民健康・栄養調査報告結果の概要 第1部 糖尿病等の状況. 東京: 厚生労働省; 2010. 43-55.
- 2) 特定非営利活動法人日本歯周病学会. 糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン. 東京: 特定非営利活動法人日本歯周病学会; 2008. 70-73.
- 3) Nelson RG, Shlossman M, Budding LM, Pettitt DJ, Saad MF, et al. Periodontal disease and NIDDM in Pima Indians. *Diabetes Care* 1990; 13: 836-840.
- 4) Promsudthi A, Pimapsanri S, Deerochanawong C, Kanchanasita W. The effect of periodontal therapy on uncontrolled type diabetes mellitus in oldersubjects. *Oral Dis* 2005; 11: 293-298.

著者への連絡先

米田 護
〒540-0008 大阪府大阪市中央区大手前1-5-17
大阪歯科大学 総合診療・診断科
TEL 06-6910-1066 FAX 06-6910-1007
E-mail: komeda@cc.osaka-dent.ac.jp

Dental treatment in a diabetic patient

Erika Iwami, Mamoru Komeda, Takeshi Koide,
Hiroyuki Kometani, Ikiko Tsuji, Hirotaka Tatsumi,
Akio Ohnishi, Kyoko Higuchi and Chika Nakai

Department of Interdisciplinary Dentistry and Oral Diagnosis, Osaka Dental University

Abstract : A 68-year-old man, complaining of discomfort in both cheeks, was referred by his regular dentist to our hospital for dental management. His face and neck had appeared swollen sometimes during the past two years. His past medical history revealed that he had diabetes mellitus, hypertension and hyperlipemia and was undergoing insulin treatment. The patient was treated for periodontal disease, including oral hygiene management, according to periodontal treatment guidelines for diabetic patients. The teeth with hopeless prognoses, numbers 26, 43, and 46, were extracted by simple extraction because HbA1c (6.4 %) and fasting blood glucose level (136mg/dl) were stable and were replaced with a partial denture. Although the risks of infection, healing delay, difficult hemostasis, and periodontal disease are associated with diabetes mellitus, we were able to provide adequate treatment to this diabetic patient similar to that in a healthy person as the HbA1c and fasting blood glucose level were under control.

Key words : diabetes mellitus, insulin, surgical treatment, HbA1c, blood glucose level

症例報告

研修歯科医から大学院生に立場が変わったことで生じた 態度に関する認識の変化

板家 朗¹⁾ 鬼塚 千絵¹⁾ 永松 浩¹⁾
喜多慎太郎²⁾ 西野 宇信¹⁾ 木尾 哲朗¹⁾

抄録：九州歯科大学附属病院総合診療科にて歯科医師臨床研修修了後、総合診療学分野大学院に進学した3名を対象とし、研修歯科医（以下、研修医）から大学院生へ立場が変わったことで起きた態度に対する認識の変化を調査した。その結果、態度に関する認識は「見る」「見せる」「見える」という順序で変化することがわかった。この認識の変化はそれぞれの立場で生じ、立場が変化することで繰り返され、らせん状に発達すると考えることができた。態度に関する認識は異なる立場である教員や研修医と接することで刺激を受けたものと考えられる。

キーワード：プロフェッショナリズム ロールモデル 態度 隠れたカリキュラム

緒言

プロフェッショナル教育は知識レベルの教育に始まり、時期を追って態度や姿勢（心構え）、そして実際の行動レベルへと実践的・継続的に行うのが好ましいとされている¹⁾。またプロフェッショナルのあり方を身をもって示してくれるようなロールモデルの存在や文化・環境に身をおくことも重要であると言われている¹⁻³⁾。さらにプロフェッショナル教育を行う上でおこる隠れたカリキュラム問題の解決には、指導する側が学習者にとっての「良きロールモデル」となり、講義室以外でも、実際に行動で示す事が最も重要である。つまり、単に「知っている」ではなく「している」という姿を行動によって示す事が必要であると言われている⁴⁾。

本研究の目的は、時系列に沿って立場が変化した歯科医師の省察を調査し、異なる立場の相手と関わりあうなかで医療者としてのプロフェッショナルな態度への認識はどのように変化するのかを明らかにすることにある。

対象および方法

表1に概要を示す研修合宿に、一回目は研修医として参加し、二回目以降はスタッフとして企画・運営に関与した経験を持つ大学院生3名を対象とした。

平成26年7、8月に、対象者に研究目的を口頭及び書面にて説明し、書面にて同意を得た後に、筆頭著者

が半構造化インタビューを行った。質問は以下の三項目とした。

- ①研修医として参加した時に感じたこと
- ②スタッフとして参加した時に感じたこと
- ③研修医からスタッフになり感じた違い

得られた意見より態度・姿勢に関する気づきについてカテゴリーに分類した。その後、研修医・大学院生・教員の立場の違いについての概念図を作成した。

本研究は九州歯科大学研究倫理委員会の承認を受けた上で実施している（承認番号14-65）。

結果

インタビューより得られた意見の抜粋を表2に示す。得られた意見は現在の立場から研修医・大学院生として参加したことを振り返ったものである。

研修医として参加した時は、「時間を守る」といった社会人としての自覚を実感したという意見が得られた。「環境になじめた」、「仲良くなれた」等の合宿参加者としての受け身の感想や、「教員がどのような先生なのか知ることができてよかった」という教員（合宿実施者）のことを観察している意見が得られた。

スタッフとして参加した時には、「研修医のために」「裏方」といったスタッフとしての運営に関する意見が挙げられた。さらに合宿の準備・実施での教員の仕事ぶりや振る舞いを見て大学院生と教員の能力の差を感じたという意見があった。

研修医とスタッフの違いに関しては「見られる側

¹⁾九州歯科大学総合診療学分野（主任：木尾哲郎教授）

²⁾キタ忍歯科医院

¹⁾Division of Comprehensive Dentistry, School of Dentistry, Kyushu Dental University (Chief: Tetsuro Konoo) 2-6-1 Manazuru, Kokurakita-ku, Kitakyushu City, Fukuoka 803-8580, Japan.

²⁾Kita Shinobu Dental Clinic

表 1 研修合宿の概要

目的：コミュニケーション能力の向上，チームワークの意義を学ぶ，社会人としての態度・習慣を身につける
主催：九州歯科大学総合診療学分野（教員，医員，大学院生）
場所：自然学習村源じいの森
対象：総合診療科で研修を行う研修医のうち希望者
期間：一泊二日（四月）
研修合宿の内容
▷アイスブレイキング・・・他己紹介
▷共同作業・・・カレー作り
▷協力ゲーム・・・ディスクカリング
▷ワークショップ・・・患者の視点に立ったインフォームドコンセント，アンプロフェッショナルな行為の実際
▷ボランティア・・・ゴミ拾い
▷体験学習・・・高齢者疑似体験

表 2 インタビューの結果（抜粋）

①研修医として参加した時に感じた事
・他大学出身者にとって合宿は本学出身者の輪に入りやすい環境だった。
・総合診療科の雰囲気になじむことができる。
・同期と仲良くなることができた。
・指導医の先生の事を知れてよかった。
・研修終了後に再開した時に合宿は思い出話になる。
・時間を守ることを改めて学んだ。
・社会人としての第一歩だった。
②スタッフとして参加した時に感じたこと
・研修医のためになるようにスタッフとして働かないといけない。
・研修医の時は知らなかったが裏方の仕事は大変ということが理解できた。
・今になって〇〇先生の（教員）凄さがわかった。
③参加者からスタッフになり違いを感じた事
・研修医の積極性，協調性，相性や性格等を考えながら研修医を見るようになった。
・病院では分かりにくい性格を合宿という環境では知ることができる。
・カレー作りと歯科診療は準備から片付けまで行う点で似ている。カレー作りの際に現れる行動は歯科診療の際にも現れるのではないか。
・大学院生は指導医の先生よりも研修医と関係性が近い為緊張感のない関係にならないように立場には注意が必要。
・自分たちがだらっとすると研修医もそれを見てだらけてしまうのじゃないか。
・研修医と技術や知識に大きな差は無いかもしれないが自分の立場にあった態度を取らねばならない。

から見る側になった」，「研修医の性格を考え，今後どのように接し，教えるか考えるようになった」といった立場の変化により視点が変わり教えることの自覚を持ったという意見があがった。一方で「大学院生自身がだらけると研修医もそれを見てだらける可能性があるのじゃないか」という研修医のお手本になる必要性に気付いた意見があった。

見る能力

以前の立場の者の性格や人となり，態度を観察する能力

見せる能力

現在の立場での適切な態度を体現し，相手に理解出来るように現して教える能力

見える能力

上の立場の者がとっている態度の真意を考える能力

関連する言葉

観察、見る、観る、見守る、世話、見極める、見定める

現す、見せつける、振る舞う、指し示す、兜彈、お手本、魅せる

見ぬく、察する、吟味、感じる、真意を考える

図 1 「見る・見せる・見える」能力の概念

半構造化インタビューで得られた意見から，大学院生が異なる立場である研修医・教員と接することで何を機に態度の認識に変化が起きたのか分析を行った。態度を認識する能力を「見る能力」，「見せる能力」，「見える能力」と名付けた。その概念を図 1 に示す。

「見る能力」

「研修医の積極性，協調性，相性や性格等を考えながら研修医を見るようになった」，「病院では分かりにくい性格を合宿という環境では知ることができる」，「カレー作りと歯科診療は準備から片付けまで行う点で似ている。カレー作りの際に現れる行動は歯科診療の際にも現れるのではないか」という意見が得られた。これらの意見から大学院生は研修がうまくいくために研修医の積極性，協調性，相性，性格等，態度や人となりを観察し考慮していると思われる。この観察する能力を「（相手の態度を）見る能力」とした。

「見せる能力」

「大学院生は指導（歯科）医よりも研修医と年齢や立場が近い緊張感のない関係にならないように自身の立場を自覚することが必要」，「自分たちがだらっとすると研修医もそれを見てだらけてしまうかもしれないのじゃないか」といけない」，「研修医と技術や知識に大きな差は無いかもしれないが自分の立場にあった態度を取らねばならない」という意見から，大学院生は上級医としての自覚を持つようになり適切な振る舞いを示すことを心がけるようになっていた。このように適切な態度を示す能力を「見せる能力」とした。

「見える能力」

「指導（歯科）医の先生の事を知ることができてよかった」，「研修医の時は知らなかったが裏方の仕事は大変ということが理解できた」，「今になって教員の凄さがわかった」という意見から，大学院生は教員の態度の意図をくみ取ることが出来るようになったことがわかった。この態度の意図を察する能力を「見える能力」とした。

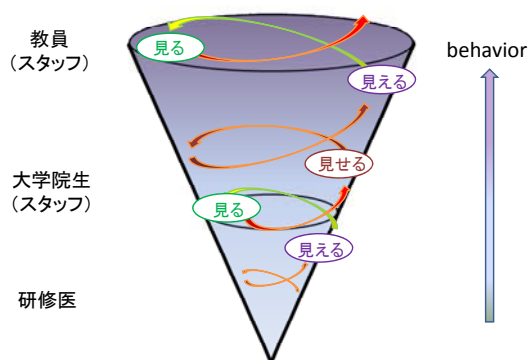


図2 能力変化の概念図 (らせん型)

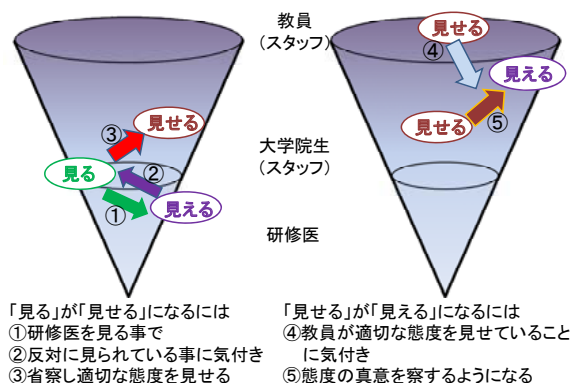


図3 異なる立場との関係性を示す概念図

考 察

大学院生の「見る・見せる・見える」能力の変化についての概念図を図2に示す。また図3では異なる立場との関係性を示す。

以下に記すように「見る」、「見せる」、「見える」という段階を経て態度に関する認識は変化したと考えられる。

研修合宿の参加者である研修医から大学院生スタッフに立場が変化することで、先輩歯科医としての自覚が生まれ、研修医を「見る能力」が求められるようになった(図3-①)。

大学院生は数年前の研修医としての経験がある。そのため研修医の態度が理解できたので「見る」ことができた。研修医を「見る」と、反対に一部の研修医から見られている事に気づき(図3-②)、省察しロールモデルとなるよう心がけた。ロールモデルとなるよう心がけたことで誤解を与えるような態度・振る舞いをしていないか、研修医時代の経験から、参加者である研修医の態度を分析し、ロールモデルとしての態度を「見せる」ようになった(図3-③)。自身が研修医に適切な態度を示すのと同様に、教員が研修医と大学院生に教員としての適切な態度を示していることに気付いた(図3-④)。教員のとる態度を察することで、自身は経験のない立場や態度が「見える」ようになった(図3-⑤)。

大学院生は立場が変化したこと、上の立場である教員や下の立場である研修医と接したことで、態度に関する認識が「見る」、「見せる」、「見える」という過程を経て変化したと考えられる。異なる立場の態度を認識することで自身の態度は成長すると考えられ、立場や職位が変化しても同様の過程で成長すると思われる。この態度に関する認識は立場の変化によって繰り返され、らせん状に成長すると考えられる(図2)。

「見る」、「見せる」、「見える」順序で態度に関する気づきは立場が変化することでらせん状に成長すると

考えられたことから、自身のロールモデルとなりうる上の立場の者から学ぶことが効率的だと推察される。

教員は合宿中にロールモデルとしての姿を示していた。しかし「見る」から「見せる」、「見せる」から「見える」への変化は個人の気づきの能力に左右されていた(図3)。そのため学習者全員が気付くことができるような方法で態度に関する認識を教える必要があると考えられる。

大学院生の態度は教員の態度から影響を受けており、大学院生がその態度を研修医に見せることで研修医の態度に影響を及ぼしている。総合診療科という組織の中で上の立場から下の立場に向かって態度は示されていた。上の立場の者の示した態度を下の立場の者が学び、態度の変化は起きると推察される。このことから組織の中での「している姿」は上の立場から下の立場に向けて伝わっていると考えることができる。

結 論

研修合宿にスタッフとして参加した大学院生は、立場が変化し上級医としての自覚を持つようになり、研修医の性格や態度を観察するようになる。そして研修医に対し適切な態度を示すようになり、教員の適切な振る舞いを察するようになると考えることができる。下の立場の態度を見て、下の立場へ正しい態度を見せ、上の立場の態度が見えるようになる、という順序で異なる立場と関わり合うなかで態度は成長していると推察される。

この成長は立場が変化し新たな職位でも同様に「見る」「見せる」「見える」という順序で成長すると思われる。そのため態度は立場と共にらせん状に育まれると考えられる。

今回の調査では研修合宿を対象としたが、それ以外の場面ではどのようにして態度の変化が起きるのか調査する必要があると言える。

文 献

- 1) 大生定義. 医学教育とプロフェッショナリズム. 日医大医会誌 2011 ; 7 : 124-128.
- 2) 木尾哲郎, 俣木志朗, 藤崎和彦, 大西弘高, 小川哲次, 他. 歯学士教育課程におけるプロフェッショナリズム教育の構築. 日本歯科医学教育学会雑誌 2013 ; 29 : 63-74.
- 3) 木尾哲郎, 尾崎哲則, Michael F Burrow, 平田創一郎. 歯科医療人プロフェッショナリズム教育における新しい潮流. 日本歯科医学教育学会雑誌 2014 ; 30 : 24-27.
- 4) 板井孝彦. プロフェッショナリズム教育と, その実践の根底にあるもの—「隠れたカリキュラム hidden curriculum」—. 日本内科学会雑誌 2012 ; 101 : 201-205.

著者への連絡先

板家 朗

〒 803-8580 北九州市小倉北区真鶴 2-6-1

九州歯科大学歯学部 総合診療学分野

TEL 093-582-1131 内線 7913 FAX 093-582-6000

E-mail : r13itaya@fa.kyu-dent.ac.jp

Change of the recognition about the behavior occurred by the change of viewpoint
of the trainee dentist and the graduate student

Akira Itaya¹⁾, Chie Onizuka¹⁾, Hiroshi Nagamatsu¹⁾,
Shintaro Kita²⁾, Takanobu Nishino¹⁾ and Tetsuro Konoo¹⁾

¹⁾Division of Comprehensive Dentistry, School of Dentistry, Kyushu Dental University

²⁾Kita Shinobu Dental Clinic

Abstract : We interviewed for changing of position and changing of the behavior to the three graduate students who passed through clinical practice at department of comprehensive dentistry, Kyushu Dental University Hospital. We found that recognition about the behavior changes “look” to “show” and “show” to “look through”. This changing occurred at each positions and repeat the similar development. And we considered that the recognition changing as dentist developed like spiral. We discussed that touching the behavior of other position influenced the development of the recognition.

Key words : Professionalism, role model, behavior, hidden curriculum

江東区保健所における歯科医師臨床研修の経験

昔 農 淳 平¹⁾ 古 地 美 佳^{2,3)} 関 啓 介^{2,3)}
河 越 邦 子^{2,3)} 竹 内 義 真^{2,3)} 紙 本 篤^{2,3)}

抄録：日本大学歯学部付属歯科病院の臨床研修の中には保健所研修がある。この経験を通して、保健所の目標が公衆衛生の向上を目指すことであると考えた。これは、歯科をはじめとした医療・介護・福祉の根本的な目標と一致している。地域住民の健康という共通の目標のために本人・家族・地域・多職種の人たちが包括的に協力しているという大きな仕組みを理解することは、この枠組みの中で求められる歯科医師の専門領域と存在意義への理解に繋がった。よって、研修歯科医師の時期に健康を考える機会として保健所研修があることは有意義であると考えた。

キーワード：保健所研修 歯科医師臨床研修 健康 生存権 公衆衛生 多職種連携

緒 言

平成24年に歯科医師の人数が約10万人いる中で、行政機関又は保健衛生業務に従事している歯科医師数はわずかに約300人である¹⁾。著者は、日本大学歯学部付属歯科病院の臨床研修プログラムにおける保健所研修を経験し、その研修を通して、国民に対して、保健所と歯科医師の目標が類似していることに気付かされた。そこで本論文では、保健所における研修内容を解説するとともにそこで得られた経験をもとに研修歯科医にとって保健所研修が有意義であることを報告する。

研修内容

1 研修プログラムの概要

本施設の研修プログラムは、東京都特別区内保健所における公衆衛生及び健康増進活動を知り、地域歯科保健活動の重要性を理解することを目的とし、東京都内の4つの保健所（江東区、葛飾区、新宿区、世田谷区）に5日間出向するプログラムがある。各施設2名を限度とし研修歯科医の中から希望者が参加できる。今回、江東区保健所で9月1日から9月5日までの5日間研修を行った。

2 江東区保健所の研修内容について

江東区保健所での研修は5日間で計40時間あり、その研修内容は「講義・発表・見学・休憩」の4つに分類され、分類された研修の割合は、講義時間が15時間37.5%（900分）、発表時間が11時間27.5%（660分）、実地見学が7.5時間18.8%（450分）、休憩時間が6.5時間16.3%（390分）であった。これらの研修を通して、

地域診断のサイクルである「情報収集・地域診断・計画・実施・修正・評価」の一連の流れを理解することが目的である²⁾（図1・2）。

講義は、各課の責任者が実際の現場での経験などを踏まえて、地域保健の概要、業務内容および江東区の特徴を説明するものであり、質疑応答が随時できる環境であった。

見学は、「あそびの教室」³⁾、「2歳児歯科健康相談事業」および「健康増進計画・食育推進計画・がん対策推進計画連絡会」という健康増進法に基づく計画の会議が対象であった。「あそびの教室」は、自閉症などが疑われる子供のスクリーニングとともに親の子供への接し方の指導を行う現場であった。担当する職員は事前に参加者の情報を共有してから、お遊戯から始まり、子供と保護者が一緒に小麦粉に水と染料をいれて混ぜて作った粘土で遊び、この時の子供の表情や態度、親子の接し方を観察していた。最後に子供を別のところで遊ばせて、保護者を集めてアドバイスをを行い、参加者が帰宅した後、職員同士でフィードバックを含めたミーティングを開催して今後の参加者への対応方法を検討した。「2歳児歯科健康相談事業」は、区民の歯科検診であった。「健康増進計画・食育推進計画・がん対策推進計画連絡会」という健康増進法に基づく計画の会議」は、参加者である保健所職員・江東区に関係する大学病院の教職員・三師会の役員・区民・病院関係者などが、保健所職員のまとめた計画に基づく今年度の実施状況と今後の改善点についての発表を行った後に多方面から意見の交換が行われる会議であった。

¹⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院

²⁾ 日本大学歯学部卒直後研修分野

³⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所歯学教育研究部門

¹⁾ Nihon University School of Dentistry Dental Hospital, 1-8-13 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8310, Japan.

²⁾ Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

³⁾ Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

発表は、講義と見学を通して学んだことをもとに研修歯科医が自分で江東区に必要な施策を考え、保健所職員に対して最終日に 30 分間の持ち時間で行った。発表資料作成に用いる統計資料や職員との話し合いにより情報収集を行い、浮かび上がる江東区の問題点を抽出し、テーマを決め、それに基づく詳細な資料の追加や他の地域で行ってきた施策を参考にして事業計画を立案し、立案時に施策開始前後の統計収集・アンケート調査の方法や目標値を設定した。発表は 20 名以上の

職員の方を対象に質疑応答を含め行った。

研修の感想

「保健所の役割」とは、一言で言うと「医・食・住・獣」にまとめられると考える。「医」とは予防のための健診・医療従事者や施設の許認可・感染症対策・医療や介護など多職種のマネジメント, 「食」とは栄養指導・食中毒対策・食品営業に対する許認可, 「住」とは住民の公衆衛生に関する統計調査・公害対策・公衆浴場など環境営業施設の許認可, 「獣」は犬や猫の対策, 感染症を媒介する生物に対する対策であり、これらが保健所の業務内容であると認識した。

さらに、保健所について理解を深めていくうちに多岐にわたる仕事内容を一言で表すと「公衆衛生の向上」と認識した。公衆衛生の定義の一つとして「公衆衛生とは組織化された地域社会の努力を通じて、疾病を予防し、寿命を延長し身体的および精神的健康と人間の能率の増進を図る科学であり技術である。Winslow (1920)」³⁾がある。公衆衛生の向上を行政が行う必要性については、憲法第 25 条の生存権¹⁾にて「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければ

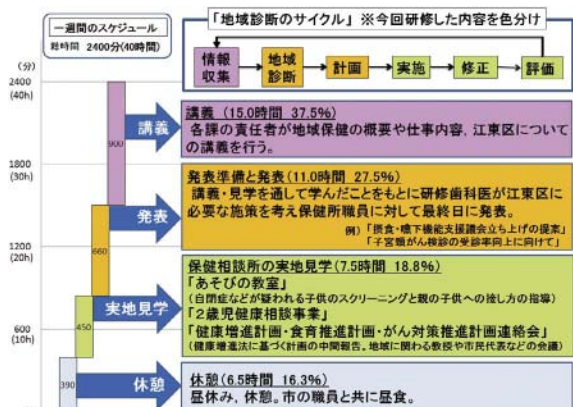


図 1

1日目		
時間 8:30-9:00 内容 全体オリエンテーション ・研修心得 ・事務連絡他	時間 9:30-10:30 内容 保健所長講話 ・保健所の歴史を知る ・保健所の機能を理解する	時間 10:30-12:00 内容 区行政の仕組み ・区行政の仕組みを理解する
時間 13:00-15:00 内容 医療安全 ・医療法、関連法規 ・患者の声相談窓口事例	時間 15:00-16:00 内容 本区の歯科保健状況 ・歯科保健の概要	時間 16:00-17:00 内容 課題研究 ・課題の選定
2日目		
時間 9:00-10:00 内容 健康診査・癌検診の概要 ・検診事業について学ぶ	時間 10:00-11:00 内容 江東区健康増進計画の概要 ・健康づくりについて学ぶ	時間 11:00-12:00 内容 栄養指導 ・栄養指導、食育について学ぶ
時間 13:00-15:00 内容 生活衛生業務の概要 ・生活衛生課の所管業務を学ぶ	時間 15:00-16:00 内容 課題研究	時間 16:00-17:00 内容 感染症対策 ・感染症対策を学ぶ
3日目		
時間 9:00-12:00 内容 あそびの教室 ・体験を交え、母子保健事業の意義を理解する		
時間 13:00-16:00 内容 2歳児歯科相談事業 2歳児の歯科保健状況をする。発達、育児について理解を深める	時間 16:00-17:00 内容 保健相談業務 ・保健所と保健相談所の違いを学ぶ	
4日目		
時間 9:00-10:00 内容 公害保健 ・公害保健の概要を学ぶ	時間 10:00-11:00 内容 保健師活動 ・保健師活動の実際を学ぶ	時間 11:00-12:00 内容 課題研究
時間 13:00-17:00 内容 課題研究		
5日目		
時間 9:00-12:00 内容 課題研究		
時間 13:30-15:00 内容 江東区健康増進計画、食育推進計画、がん対策推進計画連絡会 ・計画に基づく健康増進の実際を学ぶ		時間 15:30-16:30 内容 課題発表 課題の発表とディスカッション

図 2

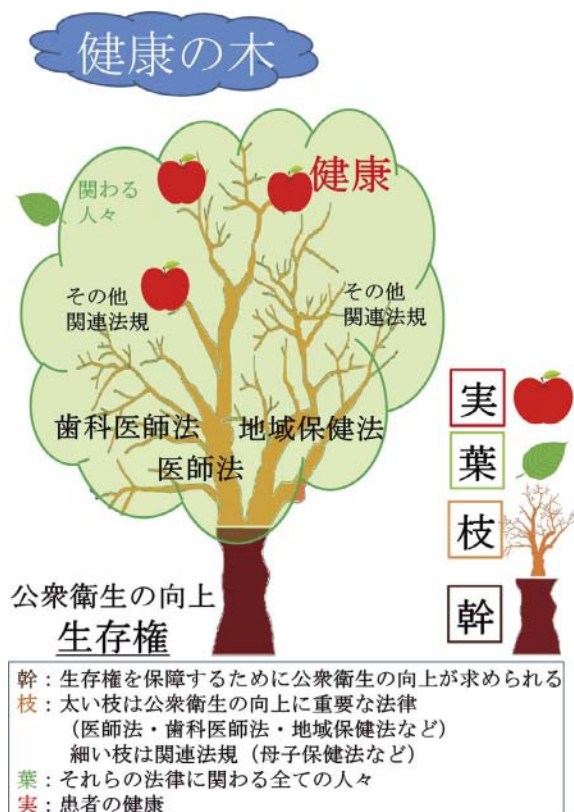


図 3 健康の木

ならない。」と規定されている。一方で、「医師法・歯科医師法の第1条」「地域保健法」にも謳われており、公衆衛生の向上は「健康」を目指す歯科医師を含めた全ての職種に共通する目標と感じた。そのことについて「木」を例として説明する。木には幹があり、そこから太い枝が生え、その先端に向かって細い枝が派生する。細い枝の先から無数の葉が茂りそれらが日光を受け最終的に果実を实らせる。これに公衆衛生の向上に関与する法律をあてはめると、幹は法律の根幹である憲法第25条の生存権、太い枝は医師法・歯科医師法・地域保健法など、小さい枝は保健師助産師看護師

法・歯科衛生士法・母子保健法など、葉はそれらの法律に関わる人々で、果実は多くの人々の協力のもと得られる地域住民の健康となる。つまり、公衆衛生の向上に重要な役割を担う医師・歯科医師・保健所をはじめ医療・福祉・介護の専門家や、患者・家族・地域が協力によってはじめて「健康」を得ることができると考える(図3)。

まとめ

健康に関する多職種とのかかわりや施設の見学は教育課程にほとんど見受けられない。研修歯科医にとって研修期間は、一人前の歯科医師になるべく自発的に学び始めるものである。研修期間に多方面から「健康」を考える機会を研修プログラムに導入することは必要であり、その一つとして、保健所研修を今回紹介した。保健所研修は、「健康」に対して、多職種連携にどのように歯科が携わっていくかを検討する機会となり、生涯研修の第一歩である歯科医師臨床研修にとって有意義であると考えられ参考にしていただければ幸いである。

文 献

- 1) 厚生労働省. 医師・歯科医師・薬剤師調査: 結果の概要. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/33-20c.html> (最終アクセス日 2015年3月30日)
- 2) 末高武彦, 米満正美, 神原正樹, 安井利一, 荒川浩久, 他. スタンダード衛生・公衆衛生学. 第11版. 東京: 学研書院; 2009. 152.
- 3) 岡崎 勲, 豊島英明, 小林廉毅. 標準公衆衛生・社会医学. 第1版. 東京: 医学書院; 2006. 5.
- 4) 末高武彦, 米満正美, 神原正樹, 安井利一, 荒川浩久, 他. スタンダード衛生・公衆衛生学. 第11版. 東京: 学研書院; 2009. 11.

著者への連絡先

昔農 淳平
〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台1-8-13
日本大学歯学部附属歯科病院 総合診療科
TEL 03-3219-8195 FAX 03-3219-8345
E-mail: takeuchi.yoshimasa@nihon-u.ac.jp

Experience of dental training program at Koto ward public health center

Jumpei Sekino¹⁾, Mika Furuchi^{2, 3)}, Keisuke Seki^{2, 3)}, Kuniko Kawagoe^{2, 3)},

Yoshimasa Takeuchi^{2, 3)} and Atsushi Kamimoto^{2, 3)}

¹⁾Nihon University School of Dentistry Dental Hospital

²⁾Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

³⁾Division of Dental Education, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry

Abstract : Nihon University School of Dentistry Dental Hospital has a dental training program in public health centers in Tokyo. Participants attend one week training programs. The public health centers goal is the improvement of public health, which provides the right to live. This goal is shared with specialists who engage in medicine, care of the aged and welfare. Patients, families and regions have multidisciplinary cooperation for local residents health. This is an important factor for dentists who answered questions in specialized areas, concerning what is the meaning of our life. This report suggests that dental training programs in public health centers are necessary for dental residents to think about health.

Key words : dental training program in public health centers, dental clinical program, health, the right to live, public health, multidisciplinary cooperation

日本総合歯科学会雑誌 投稿規定

〔平成 27 年 11 月 20 日一部改正〕

○「日本総合歯科学会雑誌」の目的

本誌は日本総合歯科学会の会誌である。本誌は総合歯科分野における幅広い研究ならびに本学会の活動を含めた情報交換に資することを目的とする。

○投稿資格

本誌に投稿する者は、原則として本会会員に限る。

○原稿の内容

投稿論文の内容は本会および本誌の目的に適したもので、未発表のものに限る。

○原稿の種類

原稿の種類は総説、原著、症例報告、研究報告、解説、その他のいずれかとする。

○原稿様式

原稿の書き方は次の要領による。

- 1) 原稿は A4 版用紙に横書きとし、1 枚につき 40 字 × 20 行の 800 字で印字する。
- 2) 原稿は表紙、抄録、本文、文献、著者への連絡先、表、図の順に綴じ、表紙から通しページ番号を付ける。
原著論文の本文は、原則として緒言、対象（材料）および方法、結果、考察、結論の順とすること。
症例報告の本文は、原則として緒言、症例（患者氏名（略称）・年齢・性別、初診日、主訴、現病歴、既往歴、現症）、経過、考察、結論の順とすること。
- 3) 1 頁目の表紙は、次の項目を記載する。
和文表題、著者名、英文表題、英文著者名、和文所属機関名、英文所属機関名、指導者名（必要な場合のみ記入）
- 4) 2 頁目の抄録は、次の項目を記入する。
和文抄録は 400 ～ 600 文字、最後に和文のキーワード（5 語程度）を付ける。
英文抄録は 200 ～ 300 words とし、最後に英文の keyword（5 words 程度）を付ける。英文抄録は、事前に専門家に添削を依頼するなどの対応の上、投稿すること。なお、添削にかかわる費用は著者負担とする。
- 5) 見出しの区分は、1, 1), (1), a, a), (a) の順に記載し、見出しの最初に欧文語句を表記する場合、その頭文字は大文字にする。
- 6) 和文中の外国語は原綴りとする。
- 7) 数字はアラビア数字とし、単位記号は原則として国際単位系 (SI) を使用することとする。
- 8) 学術用語は文部省学術用語集歯学編（増訂版）に

準拠する。

- 9) 歯式は上下顎、左右側、歯種の順とする（例：上顎左側第二大臼歯）。また、歯式は Zsigmondy / Palmer 式の表記法を勧めるが、この際に用いる特殊文字や外字は、電子ファイルでの伝達が困難であることに気を付けて記載すること。
- 10) 本文中の文献箇所には、その右上肩に番号 “1)” を、文献が出てきた順に付ける。
- 11) 図表および写真は原稿 1 枚に 1 点ずつとし、Microsoft Word ファイルの本文末にまとめ、表 1, 図 1（写真を含む）などとし、挿入箇所は本文中右欄外に朱書きする。また、図表の表題および説明は和文とする。
- 12) 図表および写真の寸法は、原則として 7.5 cm 以内か 15 cm 以内の寸法に印刷されるので、縮尺希望を記入する。
- 13) 文献は引用箇所に番号をつけ、本文末に引用順に記載する。
 - (1) 雑誌の場合：引用番号) 著者名（5 名まで記載し、5 名を超える場合はそれ以上の著者名を“他”または“et al”とする）。表題、誌名 発行西暦年号；巻：始頁－終頁。
 - (2) 雑誌名の略記は、国内文献は医学中央雑誌収載誌目録に、外国文献は Index Medicus 所載のものに準ずること。
 - ・和文雑誌記載例：
 - 1) 大山 篤, 小原由紀, 須永昌代, 大塚絃未, 近藤圭子, 他. 質的研究法を利用した口腔保健学科臨床体験実習の授業評価. 日歯医教会誌 2011; 27: 13-18.
 - ・欧文雑誌記載例：
 - 1) Haller G, Garnerin P, Morales MA, Pfister R, Berner M, et al. Effect of crew resource management training in a multidisciplinary obstetrical setting. Int J Qual Health Care 2008; 20: 254-263.
 - (3) 単行本の場合：引用番号) 著者名（編者名）（5 名まで記載し、5 名を超える場合はそれ以上の著者名を“他”または“et al”とする）。書名、版数、発行所所在地：発行所；発行西暦年号、始頁－終頁。
 - ・和文単行書記載例：
 - 1) 小出 武. う蝕予防処置の希望（ティーチングとコーチング）. 伊藤孝訓, 寺中敏夫編. 患者ニーズにマッチした歯科医療面接の実

際. 第1版. 東京: クインテッセンス出版;
2008. 176-179.

・欧文単行書記載例:

- 1) Stern DT. Measuring Medical Professionalism. 1st ed. New York: Oxford University Press; 2006. 15-32.

- (4) Web ページ (インターネットのページ) の場合: 引用番号) 作成者名. Web ページのタイトル. アドレス (URL) (最終アクセス日).

・Web ページ記載例:

- 1) 厚生労働省. 歯科医師臨床研修の到達目標.
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/shikarinsyo/gaiyou/kanren/sekou/toutatsu.html> (最終アクセス日 2014. 5. 26).

- 14) 利益相反事項については, 論文末尾, 謝辞, または文献の前に詳細を記載する。利益相反事項がない場合もその旨を記載すること。

○倫理規約

- 1) 論文の内容がヒトを対象とした場合は, ヘルシンキ宣言を遵守し, 被験者や患者からインフォームドコンセントを得ていること, また所属機関の倫理委員会などの審査を経て承認されたものであることを研究方法で明記すること。
- 2) 論文の内容が動物を対象とした場合は, 所属機関の動物実験委員会などの審査を経て承認されたものであることを研究方法で明記すること。
- 3) 個人情報の保護に関する責任は投稿者に課されるので, 投稿論文により個人の特定に結びつくことのないように個人保護を徹底すること。また, 患者を対象とした場合, 臨床所見, 写真および検体データなどの資料を公開する際に, 患者から使用の承諾を得ていることなどを明記すること。

○原稿の採否・掲載順位

投稿原稿は, 編集・査読委員会が指名した複数の査読者により採否を決定する。その際, 原稿本文, 図, 表および写真などに加筆, 削除, 修正および訂正を要求することがある。

掲載順位と原稿の種類は編集・査読委員会に一任とする。

○投稿票

投稿票に必要事項を記載し, 投稿原稿に添付する。

○承諾書

承諾書に必要事項を記載し, 著者全員の署名, 捺印および倫理的事項の確認を行い, 投稿原稿に添付する。

○利益相反事項申告書

投稿時から遡って過去2年間以内における利益相反事項については, 利益相反事項申告書に著者全員分の必要事項を記載し, 原稿とともに提出する。

○校正

著者校正は原則初校のみとし, その際の校正は印刷上の誤りの訂正のみとする。なお, 投稿者が連名の場合は, 投稿票に代表者(校正責任者)と連絡先を明記すること。

○投稿方法

- 1) 原稿は Microsoft Word ファイルで CD-R に保存し, 投稿すること。なお, 図や写真については別途 JPEG, TIFF またはパワーポイントファイルなどを添付すること。
- 2) 原稿は表紙, 和文抄録, 本文, 文献, 著者への連絡先, 英文抄録, 図表, 写真の説明の順に保存すること。なお, 原稿の作成にあたり, 日本語は明朝体, 英数字は Times New Roman の 10.5 ポイントで表記すること。また, 英文における単語間は半角とする。改行マークは段落の最後のみとする。
- 3) 投稿者の氏名, 所属, 論文タイトル, 原稿作成に使用した機種名およびソフト名を明記したラベルを CD-R に貼付すること。
- 4) 投稿は CD-R, 投稿票, 承諾書および原稿1部を同封すること。
- 5) 郵送時の不測の事態に備えて, 投稿前に必ずバックアップを取っておくこと。

○受付証

論文原稿受付証は, 原稿受付後に発行する。

○著作権

本誌に掲載された論文の著作権は本学会に帰属するものとする。

○投稿先

原稿は投稿票, 承諾書, 利益相反事項申告書および著者原稿チェック票を添えて, 学会事務局宛てに郵送すること。

なお, この規定にない事項については, 編集・査読委員会にて決定する。

編集後記

本年4月に編集委員会が編集・査読委員会に改変され、本格的な査読が新たに始まりました。本委員会の委員9名全員が査読に当たり、論文を修正させていただきました。日本歯科医学会の認定分科会の承認を受けるためには、雑誌の発刊および原著論文を5編以上掲載することが必要です。従来の事後論文から原著論文や症例報告への変更をお願いした場合もあり、著者の皆

様には加筆、修正など多大なご負担をおかけしたのではないかと反省しております。今後も日本総合歯科学会の発展を祈念して、より充実した紙面を提供できるように努力してまいりますので、会員の皆様には、今までも増して、御協力を賜りますようお願い申し上げます。

日本総合歯科学会 編集・査読委員会委員氏名
(◎委員長)

◎小出 武, 辰巳 浩隆, 田口 則宏, 大山 篤
岩下洋一朗, 鈴木 一吉, 北原 和樹, 小原 由紀
河野 隆幸, 関 啓介

PDF ファイルの日本総合歯科学会会員以外への譲渡や複写をご希望の方へ
当雑誌の著作権は日本総合歯科学会に属します。

会員以外の方へ当ファイルの譲渡や、複写などの利用を希望する方は、日本総合歯科学会まで
お問い合わせ下さい。

日本総合歯科学会雑誌 第7巻
平成27年11月22日 PDF版発行

理事長 樋口 勝規
編集・発行 日本総合歯科学会

編集・査読委員会

委員長 小出 武 (大阪歯科大学総合診療・診断科)
副委員長 辰巳 浩隆 (大阪歯科大学総合診療・診断科)
委員 田口 則宏 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科)
大山 篤 (株式会社神戸製鋼所東京本社)
岩下洋一朗 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科)
鈴木 一吉 (愛知学院大学歯学部)
北原 和樹 (日本歯科大学生命歯学部)
小原 由紀 (東京医科歯科大学医歯学総合研究科)
河野 隆幸 (岡山大学病院)
関 啓介 (日本大学歯学部附属歯科病院)