

第39回 歯科衛生研究会プログラム

日時 平成25年7月17日（水）16時30分～19時34分

会場 日本歯科大学新潟生命歯学部 アイヴィホール

<16:30-16:35>

「開会の辞」

特別講演

座長 又賀 泉

<16:35-17:35>

『歯科医院における感染管理　－これまでとこれから－』

柏井伸子（有限会社ハグクリエイション）

<17:35-17:45>

質問時間

<17:45-17:55>

感謝状の授与・記念写真

<17:55-18:05>

休憩

一般講演

座長 鈴木明子

<18:05-18:17>

1. 分岐根の歯周病歯の歯質変化に関する組織学的研究

○高橋正志¹、森 和久²、又賀 泉¹

（¹新潟短期大学、²新潟生命歯学部口腔外科学講座）

<18:17-18:29>

2. 終末期の口腔がん患者の在宅療養支援を通して

○神田 明¹、古俣弥枝子²、田中 彰³、戸谷収二³

（¹新潟病院看護科地域歯科医療支援室、²新潟病院看護科、³新潟病院口腔外科）

<18:29-18:41>

3. 歯科衛生士の段階的な技術の向上を目的とした教育方法の検討

○長谷川沙弥¹、遠藤祐香¹、内山美幸¹、小山由美子¹、坂井由紀¹、藤田浩美¹、池田裕子¹、三富純子²、近藤敦子³

（¹新潟病院歯科衛生科、²新潟短期大学、³新潟病院総合診療科）

座長 野島恵実

<18:41-18:53>

4. 平成 24 年度 歯科衛生科におけるインシデント報告の集計と前年度との比較分析
○本間浩子¹、土田江見子¹、池田裕子¹、佐野公人²
(¹新潟病院歯科衛生科、²新潟生命歯学部歯科麻酔学講座)

<18:53-19:05>

5. 患者満足度調査から検討されるサービス向上の方向性
○小林えり子¹、高野貴子¹、風間雅恵¹、佐々木典子¹、鈴木明子¹、榎 佳美¹、
藤田浩美¹、池田裕子¹、三富純子²、大森みさき³、近藤敦子³、山口 晃³、
関本恒夫⁴
(¹新潟病院歯科衛生科、²新潟短期大学、³新潟病院、⁴新潟生命歯学部)

<19:05-19:17>

6. 歯科衛生科における自主組織活動が歯科衛生士に及ぼす効果
○藤田浩美¹、鈴木明子¹、高野貴子¹、池田裕子¹、坂井由紀¹、関根千恵子¹、
佐々木典子¹、三富純子²、近藤敦子³
(¹新潟病院歯科衛生科、²新潟短期大学、³新潟病院総合診療科)

<19:17-19:29>

7. 患者サービス向上に関する評価結果の検討
○拝野敏子¹、小林えり子¹、坂井由紀¹、藤田浩美¹
(¹新潟病院歯科衛生科)

<19:29-19:34>

「閉会の辞」

ポスター展示

P 1. 外傷性咬合による慢性歯周炎の一症例

- 坂井由紀¹、内山美幸¹、中村俊美²、高塩智子²、阿部祐三²、佐藤 聰³
(¹新潟病院歯科衛生科、²新潟病院総合診療科、³新潟生命歯学部歯周病学講座)

P 2. 歯間ブラシの衛生管理に関する研究

—ブラシ、シリコンゴムおよびゴムタイプの比較—

- 宮崎晶子¹、佐藤治美¹、土田智子¹、筒井紀子¹、原田志保¹、菊地ひとみ¹、
三上正人²、高塩智子³、今出昌一⁴、佐野 晃⁴、両角祐子⁵、佐藤 聰⁵
(¹新潟短期大学、²微生物学講座、³総合診療科、⁴デンタルプロ（株）、
⁵新潟歯学部歯周病学講座)

特別講演

歯科医院における感染管理　－これまでとこれから－

○柏井 伸子

有限会社ハグクリエイション

これまで同じチームで業務した歯科医師から、「医療従事者の優先順位は、『まず患者、次にスタッフ、最後に自分』である」とご指導をいただいてきた。2003年にイギリスの研究機関で臨床研修をした際に、スタッフが「患者に明るく笑顔で接するために必要なものとは何であるのか」ということを常に考え、ディスカッションを繰り返していた。そして「まずは自分たちが健康で、安心して就労できる職場環境が確保されていること」という結論づけがなされ、現在でも科学的な見直しと改善が繰り返されている。

歯科医療が自然科学に基づいているものである以上、科学の進歩に伴い、常に見直しや改善が必要である。また、抗菌薬は感染症で苦しむ患者に多大な福音をもたらすが、その反面、MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌) や SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome コロナウイルスにより引き起こされる新種の感染症)、新型インフルエンザのパンデミック (pandemic 世界流行) など、抗菌薬に耐性を獲得し、治療を困難にしている病原体が確認されている。「これまで大丈夫だったからこれからも大丈夫！」とは、誰にも断言はできない。

歯科の臨床現場においては、感染症・非感染症を区別し、薬液重視の対応を続けてきたが、CDC (Centers for Disease Control and Prevention アメリカ疾病管理予防センター) により提唱された Standard precautions (スタンダードプリコーション 標準予防策) に基づき、全ての患者に対して同じ危険性を有するという見地からの対処が必要となった。

今回はこれまで歯科の臨床現場で行われてきた感染対策を見直し、感染に「対処」するのではなく、発生予防および対応を「管理」する方法について具体例を挙げて解説する。

分岐根の歯周病歯の歯質変化に関する組織学的研究

新潟短期大学 ○高橋正志、又賀 泉
新潟生命歯学部口外学講座 森 和久

【目的】歯周病に罹患して露出した分岐根の組織構造の詳細な観察により、露出分岐根の歯質の変化過程について検討した。

【材料と方法】歯周病により分岐根の一部が露出した日本人の大臼歯20本を使用した。抜去後、ただちに10%中性ホルマリンで固定し、頬舌側または水平方向の研磨標本を作製し、偏光顕微鏡、位相差顕微鏡、マイクロラジオグラフィーで観察した。また、同一標本の研磨面を10%NaOClで1時間脱有機または0.05 N HClで3分間腐蝕して、定法により、S-800型走査電顕（日立）で観察した。さらに、露出分岐根の表面と剖断面および象牙質内表面を同様にして走査電顕で観察した。

【結果】髄室床底まで露出した分岐根の近遠心方向の研磨標本のマイクロラジオグラムでは、黒くみえるX線透過性の歯質変化を起こした部分が、陥凹の底部から象牙質に向かって伸びており、セメント層板の境界に沿って側方に伸びていた。露出した髄室床底のセメント質表面を走査電顕で観察すると、数個の管状の空隙の開口部がみられ、管状の空隙の周囲ではセメント質の組織構造の崩壊が認められた。髄室床底のセメント質を通る水平方向の研磨標本のマイクロラジオグラムでは、管状の空隙の周囲のX線の透過度が高く、歯質変化が認められたが、逆に管状の空隙に面する部分にはX線不透過性の薄層が認められた。露出した分岐根を走査電顕で観察すると、セメント質表面では石灰化球の構造の崩壊がみられ、多数の半球形の吸収窩が認められた。

【考察】今回の観察結果から、分岐根の露出による歯質の変化過程を復元すると次のようになる。露出した髄室床底では、厚いセメント質中に含まれる管状の空隙やセメント層板の境界に沿って、歯質変化がセメント質表面からセメント象牙境まで進行する。セメント象牙境まで達した歯質変化は、象牙質表層をセメント象牙境に沿って側方に進行する。また、歯質変化は髄室床底の象牙質中に含まれる瘻孔に沿ってセメント象牙境から歯髄に向かって進行し、その刺激によって髄室床底の象牙質内表面に厚く修復象牙質を形成する。髄室床底ではセメント質の剥離や齶触の発生に至る以前に、歯周炎などに起因すると思われる破歯細胞によってセメント質と象牙質、さらに一部ではエナメル質が吸収される。

終末期の口腔がん患者の在宅療養支援を通して

新潟病院看護科地域歯科医療支援室○神田 明
新潟病院看護科 古俣弥枝子
新潟病院口腔外科 田中 彰 戸谷収二

【はじめに】日本歯科大学新潟病院では退院支援・退院調整・相談業務を目的に平成22年4月から地域歯科医療支援室に看護師が1名配置となった。今回、担がん状態で外来通院中に「最期まで自宅で生活したい」と希望した口腔癌患者を支援し、自宅での看取りができた事例を通して地域歯科医療支援室看護師の役割を考察したので、ここに報告する。

【方法】

1. 事例紹介 患者：A氏 80歳代 男性
病名：下顎歯肉癌 終末期
2. データ収集・分析方法：1) 在宅支援記録より患者・家族との関わりや在宅支援内容、地域連携の内容を抽出する 2) 在宅療養を継続するための支援における看護師の役割を考察する。
3. 倫理的配慮：遺族に研究の趣旨を説明し同意を得た。

【結果】A氏の「最期まで自宅で生活したい」という思いに添えるように、担当医、家族、ケアマネジャー、在宅支援診療所医師、訪問看護師、管理栄養士と連携し、在宅療養環境を整えた。また支援室看護師が患者、家族の相談窓口となり、療養場所の選択や食事摂取困難などの不安を傾聴し支援をした。訪問診療、訪問看護を受けずに最期まで在宅療養を継続することは困難と判断し、家族と相談しながら在宅支援診療所の訪問診療を依頼した。そして、安心して在宅療養が継続できるように、ケアマネジャーとの情報共有を早期から実施した。このような多職種との連携の結果、A氏は、最期まで自宅で生活し、家族に看取られた。後日家族が「故人の思いどおり自宅で最期を迎えることができ良かった。」と話していた。

【考察】近年、がん医療は病院完結型から地域完結型への移行が加速し、終末期の看取りの医療においても、例外ではない。外来通院時から在宅終末期医療における問題点をアセスメントし、早期の地域医療連携が求められている。A氏の在宅療養支援を通して、がん患者と支える家族は様々な不安を持っており、担がん状態で外来通院中の患者・家族には早期からの相談支援が必要であると思われた。そして事前に地域の多職種と協働し、在宅療養準備を整えた支援室看護師の調整業務が不可欠であったと考える。

【まとめ】支援室看護師は、がん患者・家族がいつでも相談できる身近な相談員として、そして在宅療養を支援する他職種と連携する窓口としての役割を担っている。

歯科衛生士の段階的な技術の向上を目的とした教育方法の検討

新潟病院歯科衛生科

○長谷川沙弥、遠藤祐香、内山美幸、小山由美子、坂井由紀、藤田浩美、池田裕子

新潟短期大学 三富純子

新潟病院総合診療科 近藤敦子

【目的】前回、われわれは歯科衛生士の基本的技術レベルの均質化を目標に歯科衛生士個々の技量を評価することができる段階的な技術レベルの基準を設ける必要があると考え、その第一歩として段階的評価が必要と考えられる技術項目を 59 項目洗い出し、検討した。

今回、3 年程度ですべての歯科衛生士が歯科衛生士臨床実習生に対し均質的な教育ができることを目標にすると仮定し、実際現任研修を行うために 59 項目の整理を行い、教育方法を検討したので報告する。

【対象および方法】

1. 1) 当院歯科衛生士の意識調査

- ・対象：日本歯科大学新潟病院歯科衛生科 31 名
- ・調査項目：各技術項目の歯科衛生士業務としての難易度を A (3 回以上の研修会もしくは 3 年以上の臨床経験が必要) , B (2 回程度の研修会もしくは 2 年程度の臨床経験が必要) , C (1 回程度の研修会もしくは 1 年程度の臨床経験が必要) , D (研修会は不要) より選択。また、各技術項目の個人的な最終目標とそれに対する現在の到達レベルを 4 段階で評価。

2) 1) の結果による研修期間を独自の分類法を用い分類

2. 外部施設の歯科衛生士への調査

- ・対象：当院研修先施設 98 か所、国立大学付属病院歯学部のある私立大学付属病院または診療所 35 か所。合計 133 か所。

- ・調査項目：新人研修または現任研修を行っている技術項目

【結果および考察】 1. の結果、3 年または 3 年+ α の研修期間が必要と考えられる項目は、予防処置、印象採得、CRF などであった。1 年の研修期間が必要と考えられる項目は診査・検査に関する行為、X 線フィルムの固定、暫間固定、歯肉圧排などであった。資料配布が適切であると考えられる項目は象牙質知覚過敏症の処置、In の試適、調整などであった。分類に当てはまらない項目は当院歯科衛生士の経験年数の分布を考慮し分類した。2. の結果、外部施設の歯科衛生士と当院の歯科衛生士の研修に対するニーズが一致していることがわかった。

【結論】 本研究では歯科衛生士の技術レベルの均質化を図るために必要な期間を項目別に設定した。今後は研修の具体的な方法や研修後の評価について検討する予定である。

平成 24 年度 歯科衛生科におけるインシデント報告の集計と前年度との比較分析

新潟病院歯科衛生科 ○本間浩子 土田江見子

池田裕子

新潟生命歯学部歯科麻酔学講座 佐野公人

【目的】 歯科衛生士業務には高度な知識と技術が求められるが、その際あらゆる場面においてリスクは存在する。また、チーム医療においていかに安心・安全な歯科医療を提供していくかは重要な課題であると思われる。我々リスクマネジメントグループでは、活動の一環として、インシデント報告書の集計、分析を行ってきた。そこで今回、平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日までに日本歯科大学新潟病院歯科衛生科へ提出された、インシデント報告書の集計結果と、平成 23 年度との比較、ならびに平成 24 年度に実施したアンケート調査の集計結果を分析し報告する。

【対象】 日本歯科大学新潟病院歯科衛生科（臨時職員を含む）歯科衛生士 31 名

【集計方法】 ①体験項目別件数、②体験者の病院勤務経験年数別件数、③体験場所別件数、④月別件数、⑤曜日別件数、⑥発生時の状況別件数、⑦アンケート集計

【結果と考察】 平成 24 年度におけるインシデント報告件数は 59 件であった。前年度より報告率が上がった。これは、インシデントに対する意識、再発防止に対する意識が上がり報告件数が増加したと考えられる。しかし、アンケート結果よりインシデント報告書を提出していない事実も見られるため、インシデント報告書の積極的な提出を促す必要がある。①体験項目別では、多かった項目は、「診療後処理での注意不足」が 21 件、「診療前準備の不備、注意不足」が 12 件であった。②病院勤務経験年数別では、「2 年未満」6 件、「2～5 年」15 件、「6～15 年」21 件、「16 年以上」17 件であった。③体験場所別では、多かった場所から「口腔外科」15 件、「小児矯正」10 件、「総診 4」9 件であった。④月別では、6 月・7 月・10 月が多くあった。⑤曜日別では、「月曜日」6 件、「火曜日」11 件、「水曜日」12 件、「木曜日」13 件、「金曜日」16 件であった。⑥発生時の状況別では、「非常に多忙」6 件、「やや多忙」17 件、「普通」28 件、「やや余裕あり」3 件、「余裕あり」5 件であった。

今後は、危険予知トレーニングを研修し、インシデントを起こさないように発生防止に努め、病院全体の医療事故防止・安全対策に繋げて行きたいと考える。

患者満足度調査から検討される サービス向上の方向性	
新潟病院歯科衛生科	
○小林えり子 高野貴子 風間雅恵 佐々木典子 鈴木明子 榎佳美 藤田浩美 池田裕子	
新潟短期大学	三富純子
新潟病院	大森みさき 近藤敦子 山口晃
新潟生命歯学部	関本恒夫
【目的】	昨年「当病院職員の患者サービスに対する意識」「これまで患者から寄せられた投書箱からの意見」を調査し、患者サービス向上の方向性を検討した際、職員自身は意識が高いと評価していくても、投書箱の意見からは不満の意見が多くみられる項目もあった。そこで、提供する側（職員）の目線だけではなくサービスを提供される側（患者）の意識を調査することで提供される側が本当に必要としているサービス内容を検討したいと考え「患者満足度調査」を実施したので報告する。
【方法】	日本歯科大学新潟病院に通院中の患者に対し、無記名自己記入式質問紙法を用いて調査を行った。調査項目は1.患者自身について（性別・年代・受診経験など）、2.当病院を選んだ理由、3.職員への満足度、4.病院の施設・設備・環境面への満足度、5.総合評価、6.自由記載欄の6項目17問とした。調査期間は平成25年1月28日から2月1日の計5日間設けた。
【結果および考察】	調査期間中の総来院患者数2046名中1438名（回収率70.3%、うち男性636名、女性748名、無記入54名）より回答を得た。今回は特に「3.職員への満足度」について検討した。いずれの項目も「満足」または「ほぼ満足」が80~90%と高い評価を得た。一方で「やや不満・不満」にあげられたのは「待ち時間の配慮」が53名、「説明が足りない」32名、「無表情」15名、「高圧的な態度」と「声が小さい」がそれぞれ13名、「身だしなみ」では髪型9名、髪の色と白衣の汚れ・着方4名であった。待ち時間への配慮では待ち時間の長い患者への声掛けや会計システムの改善などの必要性も示唆された。話し方や態度の面では、各々に合わせた言葉選びや話し方に工夫を施す必要がある。身だしなみについては髪型や髪色などに明確な基準を設ける必要性も考えられた。総合評価では「満足」または「ほぼ満足」が85%で比較的満足度が高い状態であった。
【結論】	総合評価から全体的な満足度は高くある一方で、少數ではあるが不満を持っている患者も存在することがわかった。今回の結果を基に好意的意見については今後も継続していくよう努め、また不満として挙げられた点は少數であっても、必要性、緊急性、経営観点などにより、順次改善策を検討し実施につなげたい。

歯科衛生科における自主組織活動が歯科衛生士に及ぼす効果	
新潟病院歯科衛生科	
○藤田浩美、鈴木明子、高野貴子、池田裕子 坂井由紀、関根千恵子、佐々木典子	
新潟短期大学	三富純子
新潟病院総合診療科	近藤敦子
【目的】	新潟病院歯科衛生科では、歯科衛生士の業務活性化と知識・技術の向上を目的に2008年度から専門分野別グループを自主的に組織し活動を展開している。7つのグループ（患者サービス向上、リスクマネジメント、院内感染防止対策、口腔ケア、学術・研究、歯科治療技術・材料、教育）が連携して歯科衛生士に対する支援を行なっている。この活動に関連する歯科衛生士の行動や意識から5年間の活動を評価する。
【方法】	新潟病院歯科衛生士28名を対象とし、グループ活動による行動や意識などの変化を調査した。自記式無記名の質問紙票を用い、2013年2月14日から21までの期間に実施した。調査項目は、歯科衛生士間の交流、業務に対する意識、知識や技術の習得、研究発表の機会、学会活動に対する関心などとした。
【結果】	行動については、歯科衛生士の交流機会と交流者数、他部署への訪問機会が増えたとする割合が高かった。業務に対する意識としては、問題意識をもって業務に取り組む姿勢がうかがえた。個人の知識や技術の習得については、専門性の追求意欲や学ぶ機会の少なかった分野への関心が高まっている傾向がみられた。研究発表の機会はおおむね増加しており、多くが発表者を経験していた。
【考察】	活動により歯科衛生士間の交流が活発となり、多様な意見や情報を交換する機会が増加したと考えられる。専門的知識のみならずさまざまな情報の共有が図られ、問題意識を持ち業務改善の意欲を引き出す機会になっていると考える。さらに、これらは研究発表につながっている。学会の入会や認定取得にグループの活動がどれほど影響しているかは不明だが、認定取得者の活用による後進の育成はこの活動を利用することにより円滑に行えると考える。個人が獲得した高度な知識と技術を相互に提供することにより歯科衛生士集団の底上げにつながると考える。活動の問題点としては、目的や目標を十分に理解できず消極的で受動的に活動している個人にとっては、肉体的・精神的な負担にしかならないことがある。個々人が納得できる“やりがい”につなげる必要がある。この活動は継続により成果を積み重ねることで職能集団としての評価を高め、これにより歯科衛生士の可能性は拓がると考える。

患者サービス向上に関する評価結果の検討

新潟病院歯科衛生科 ○押野敏子 小林えり子
坂井由紀 藤田浩美

【目的】患者サービス向上グループでは、歯科衛生士だけでなくスタッフ全体の患者サービスへの意識向上を図り、患者満足度の高いサービスを提供できる職場作りを行う事を目的として活動してきた。その手段の一つとして、部署毎のセルフチェックと評価者によるラウンドチェックを実施した。その結果を検討し、今後の活動に役立てたいと考える。

【対象】平成24年度に行われた

- ・部署別セルフチェック 108回分
- ・評価者(患者サービス向上グループメンバー4名の分担)による院内ラウンド 36回分

【方法】チェック項目の評価結果から、項目全体の年間推移、低評価項目の年間推移、自己と他者の評価に相違が見られた項目の年間推移などについて検討を行った。

【結果】チェック項目全体の評価結果の推移を見ると、自己評価ではおおむね一定の評価で維持されていたが、他者評価では徐々に改善傾向にあった。自己評価・他者評価共に低評価の項目は「診療室で物音・雑談・不用意な笑い声はないか」「受付の整理整頓ができているか」であった。これらの年間推移に大きな変動は見られなかった。項目によっては自己評価では次第に評価が低下する傾向にあったが、他者評価では高評価に変化した項目も見られた。自己評価と他者評価で評価の相違が見られた項目は「患者さんと会話する際、表情や態度に気をつけているか」「医療従事者として髪型は適切か」「院内の清掃美化に努めているか」が挙げられた。これらは、自己評価より他者評価が低く、その推移は年間を通じて大きな変動はなかった。

【考察】全般的に、自己評価では改善していないと感じても他者からの評価は改善しており、自己評価意識の高まりが感じられた。しかしそれとは逆に自己評価では高評価でも他者より評価されると低評価の項目もあり、認識のずれが見られた。その原因として、評価基準が明確化されていないため評価も改善も曖昧にならざるを得ない事が挙げられる。このように問題点について単に注意したり対策を示すだけでは根本的な改善に繋がらない場合があるため、様々な基準や方法等について標準化などの整備を進める必要があると考えられる。

外傷性咬合による慢性歯周炎の一症例

新潟病院歯科衛生科 ○坂井由紀 内山美幸
新潟病院総合診療科 中村俊美 高塩智子 阿部祐三
新潟生命歯学部歯周病学講座 佐藤 聰

【はじめに】歯周治療では、歯周基本治療、SPT・メインテナンス治療において歯科衛生士は大きな役割を果たしている。その役割の一つであるブラークコントロールの確立が治療を通して大きな割合を占めるが、多くの症例において何らかの修飾因子が関与している。なかでも外傷性因子に対する力のコントロールは、安定した口腔内環境を維持していくために不可欠である。今回、ブラキシズムの影響により咬合痛や咀嚼障害を伴った慢性歯周炎患者に対し、歯周基本治療中にブラキシズムや咀嚼指導を並行し、良好な経過が得られた患者の初診からSPTまでの経過と歯科衛生士の役割について報告する。

【初診】64歳、男性。2011年4月6日。右上の歯が食事時に痛いことを主訴に紹介来院。2年前46を歯根歯折のため抜歯。その後紹介元にて歯周基本治療、ナイトガードによるブラキシズムの治療を行うも咬合痛と知覚過敏が出現。既往歴として高血圧症を認め現在服用中。家族歴に特記事項なし。

【診査・検査所見】口腔内所見：主訴である右側上顎臼歯部と47にて6mm以上の歯周ポケットと排膿、歯肉退縮を認め、全顎的に軽度の動搖を認めた。また、上顎前歯部は離開しフレアアウトを認めた。X線所見：全顎的には歯根長の1/3から1/2程度の水平性骨吸収と44と45ではすり鉢状の骨吸収を認めた。

【診断】広汎型慢性歯周炎

【治療計画】歯周基本治療（モチベーション、口腔清掃指導、SRP）、と平行してブラキシズムに対する指導、再評価、歯周外科手術、補綴治療、SPT。

【治療経過】①歯周基本治療（モチベーション、口腔清掃指導、SRP、咬合調整）、ブラキシズムに対する指導②再評価③歯周外科手術：47④再評価⑤補綴治療⑥SPT

【考察・まとめ】本症例は、外傷性咬合による咬合痛を伴った慢性歯周炎であるため、歯周基本治療からブラキシズムや咀嚼指導を並行して行うことにより、患者の主訴の改善につながったと考えられた。SPTに移行し、患者の笑顔や食べられるようになった食品などをお聞きすると、今後、安定した口腔内を維持していただくために、私たち歯科衛生士も常に知識や技術の修得が必要不可欠であると痛感した。

（第55回日本歯周病学会2012秋季学術大会で発表）

**歯間ブラシの衛生管理に関する研究
—ブラシ、シリコンゴムおよびゴムタイプ
の比較—**

新潟短期大学 宮崎晶子, 佐藤治美, 土田智子,
筒井紀子, 原田志保, 菊地ひとみ
微生物学講座 三上正人
総合診療科 高塩智子
デンタルプロ(株) 今出昌一, 佐野 晃
新潟歯学部歯周病学講座 両角祐子, 佐藤 聰

【目的】

歯間部清掃には清掃補助用具が必要不可欠であり、特に歯間空隙のある場合は歯間ブラシが有効である。現在、市場にはブラシタイプのほか、シリコンゴムタイプなど様々な歯間ブラシが市販されている。本研究はこれら歯間ブラシの衛生管理について、プラーク除去率と水洗後先端部に残留する細菌数から検討するものである。

【材料および方法】

デンタルプロ社製歯間ブラシ(以下、ブラシ)、同社製シリコンゴム歯間ブラシ(以下、シリコンゴム)、A社製ゴム歯間ブラシ(以下、ゴム)を用いて、被験者より採取したプラークをピペットチップ内に $20\mu\text{l}$ 注入し、各歯間ブラシで5往復させた後、流水下またはコップ内で5秒間水洗を行った。その後、歯間ブラシ先端部に残留したプラークの菌数をReal-time PCR法にて定量および残留プラークの測定を行った。

【結果および考察】

最も菌数が多かったのは、ブラシのコップ内水洗であり、3種ともに流水下よりも多く、有意差が認められた。

菌数が少なかったのはシリコンゴムの流水下とゴムの流水下であった。シリコンゴムは先端部がスリムで長く、チップ内先端まで到達し、ゴムに比べプラーク除去率が高かった。それにも関わらず残留菌数は2種間に有意差は認められなかった。

以上のことから、シリコンゴムはプラーク除去率が高く、細菌の残留しにくい形状・材質であることが示唆された。衛生管理には流水下での洗浄が有効であり、先端部の形状・材質が影響することがわかった。今後は歯間部の到達度も含めた細菌除去効果を検討したい。

(第56回日本歯周病学会2013春季学術大会で発表)