

第 8 回 歯 科 衛 生 研 究 会

平成 9 年 12 月

講 演 抄 録

日 時 / 平成 9 年 12 月 18 日 (木) 午後 5 時 30 分

会 場 / 日本歯科大学新潟歯学部 アイヴィホール

日本歯科大学新潟短期大学

実行委員会：

委員長	夏野徹也
企画運営委員	前田智男、二瓶美和、三富純子
庶務連絡委員	吉田晶子、佐藤治美、片野志保
事務担当委員	石田八郎

【一般講演・講演者の方へ】

- 1) 使用できるプロジェクターは2台です。
- 2) スライドはすべて研究会開始20分前までに受付にお渡し下さい。
- 3) スライドホルダーは受付でお渡しします。
- 4) 講演の割り当て時間は10分（予鈴9分……青ランプ、終鈴……赤ランプ）、
討論時間は2分です。
- 5) その他のお知らせ事項は当日受付で致します。

第8回歯科衛生研究会プログラム

日 時 平成9年12月18日(木) 17時30分～18時58分

会 場 日本歯科大学新潟歯学部 アイヴィホール

[講演時間10分、質疑応答時間2分]

【開会の辞】

[17:30～17:42]

1. 乳歯と永久歯の各部位のエナメル質の組織構造と酸腐蝕性の比較

新潟短期大学 ○高橋 正志

新潟歯学部・口外Ⅱ 森 和久、又賀 泉

新潟歯学部・解剖Ⅰ 小林 寛

[17:42～17:54]

2. 齲蝕多発者の歯科衛生実地指導について

新潟歯学部附属病院・歯科衛生科 ○吉川 浩子、松田しのぶ

酒井 綾子、拝野 敏子、

新潟歯学部・小児 鈴木 広幸、下岡 正八

[17:54～18:06]

3. 専攻科生歯周治療科コースの概要とその症例

新潟短期大学 ○山本 久美、菅家 真澄、
菊池あゆみ

新潟歯学部附属病院・歯科衛生科 小山由美子、北神祐美子

新潟歯学部・歯周 深井 浩一、長谷川 明

[18:06～18:18]

4. 在宅歯科往診ケアにおける歯科衛生士の役割 —口腔衛生指導—

新潟歯学部附属病院・在宅歯科往診ケアチーム ○熊倉 幸子、藤田 浩美

三富 純子、深井 浩一

江面 晃

[18:18～18:58]

【特別講演】

味覚の受容・伝達機構の形態学

新潟歯学部・解剖Ⅱ ○吉江 紀夫

【閉会の辞】

○高橋正志(新潟短大)、森和久、又賀泉
(新潟・口外Ⅱ)、小林寛(新潟・解剖Ⅰ)

○吉川浩子、松田しのぶ、酒井綾子、拝野敏子
(新潟・附院・歯衛科)、鈴木広幸、下岡正八
(新潟・小児)

〔目的〕 歯頸部と小窩部のエナメル質はう蝕に罹患し易く、う蝕予防の観点からも注目される部位である。また、乳歯と永久歯の違いも興味をもたれる。そこで、今回は、う蝕予防の観点から、乳歯と永久歯の歯頸部、小窩部、咬頭部のエナメル質の組織構造について詳細に比較することを目的とした。

〔材料と方法〕 材料として、抜去後、ただちに10%中性ホルマリンで固定されたヒトの乳歯および永久歯を使用した。頬舌側方向の連続研磨標本を作製し、歯頸部、小窩部、咬頭部のエナメル質を偏光顕微鏡で観察した。同一標本の研磨面を10%NaOClで1時間処理後、0.05N HClで3分間または2.5%EDTAで12時間腐蝕し、水洗、アルコール脱水し、臨界点乾燥したのち白金蒸着を施し、S-800型走査電顕(日立)で観察した。また、研磨標本の一部は、偏光顕微鏡で観察後、エナメル質表面に平行な方向に再研磨し、同様にして研磨面を走査電顕で観察した。

〔結果〕 歯頸部と小窩部のエナメル質では、深層から表層にむかって、内層エナメル質I帯から外層エナメル質まで組織発生が認められたが、全体的に小柱断面の形態の歪みが強かった。永久歯の歯頸部と小窩部エナメル質の最表層には、酸抵抗性で、針状の有機物がエナメル質表面にほぼ直交して配列する薄層が存在したが、乳歯にはみられなかった。乳歯および永久歯の小窩部エナメル質でのエナメル小柱の走向は、歯頸部エナメル質と同様に、咬頭部のエナメル質よりも不規則であった。エナメル小柱内で結晶の間を埋めていた針状の有機物の輪郭は、咬頭部と歯頸部エナメル質では、乳歯よりも永久歯の方が明瞭であったが、小窩部では逆に永久歯よりも乳歯の方が明瞭であった。小窩部のエナメル質のみは、咬頭部と歯頸部のエナメル質とは逆に、乳歯よりも永久歯の方がEDTAによる腐蝕によって破壊され易かった。

〔考察〕 乳歯および永久歯の各部位に加わる咬合圧の違いから、小窩部と歯頸部エナメル質のエナメル小柱の走向が、咬頭部のエナメル質よりも不規則であり、これがう蝕の進行の速さに関連していると考えられる。咬頭部と歯頸部のエナメル質とは異なり、小窩部のエナメル質のみは、乳歯よりも永久歯の方がEDTAによってエナメル小柱が破壊され易いので、この部位では、他の部位とは逆に、乳歯よりも永久歯の方がう蝕の進行が速いものと推察される。

〔はじめに〕 齲蝕多発者に対する歯科衛生士の実地指導が平成4年4月1日より社会保険に実地指導加算として組み込まれた。平成8年4月1日からは対象が齲蝕または歯周疾患に罹患している患者となり、歯科衛生実地指導料として社会保険に組み込まれた。今回、日本歯科大学新潟歯学部附属病院小児歯科診療室で歯科衛生士が行っている実地指導について、改善すべきことは何か検討することを目的に、齲蝕多発者に対する指導の実態を調査した結果を報告する。

〔調査対象および調査項目〕 平成4年4月1日より平成8年3月31日までに齲蝕多発者として歯科衛生実地指導を行った小児患者32名を調査対象に、以下の項目について調査した。
①指導開始時年齢②指導回数③リコールの間隔④歯垢付着歯面率⑤6歳臼歯における歯垢付着歯面率と健全率

〔結果〕 指導開始時年齢の平均は4歳9か月。指導回数の平均は9.1回。リコールの間隔の平均は61.9日。指導時、歯垢付着歯面率が常に20%以下だったもの(以下、歯垢清掃良好群とする)1名(3.1%)、歯垢付着歯面率が20%を越える回数が全指導回数の5割未満のもの(歯垢清掃不良群とする)13名(40.6%)、歯垢付着歯面率が20%を越える指導回数が全指導回数の5割以上のもの(高度歯垢清掃不良群とする)18名(56.3%)であった。最終指導時6歳臼歯が未萌出のものは12名、健全16名、齲蝕を認めたもの4名でそのうち2名が歯垢清掃不良群、2名が高度歯垢清掃不良群であった。

〔考察〕 6歳臼歯に齲蝕が発生した小児患者は本人のブラッシングが上手でないことに加え、母親の注意や仕上げ磨きがある期間徹底されない理由があった。小児患者の家庭環境の変化に対応し、歯垢清掃、食生活などの指導を行う重要性が示唆された。

○山本久美、菅家真澄、菊池あゆみ（新潟短大）、
小山由美子、北神祐美子（新潟・附院・歯衛科）
深井浩一、長谷川明（新潟・歯周）

○熊倉幸子、藤田浩美、三富純子、深井浩一、
江面晃（新潟・在宅ケアチーム）

【目的】

平成9年4月に日本歯科大学新潟短期大学において、文部省の認定の下、専攻科歯科衛生学専攻が開設された。現在、われわれは附属病院専修コースの歯周治療科コースを専攻している。歯周治療科コースでは、アンダーグラデュエートでの知識と経験をもとに、さらに一年間の研修により歯周初期治療の実践と、再評価後歯周外科手術の介助およびメンテナンスの実際を習得している。そこで今回、歯周治療科におけるわれわれの研修の概要とその症例を挙げ、専攻科生の研修過程およびその状況を報告する。

【研修の内容】

歯周治療科コースの研修は臨床と講義より成り、臨床では医員および歯科衛生士の共同担当指導者の下、実際の患者指導と治療までの経験を、また年間カリキュラムの講義では歯周治療全般への理解を深めるものとして約50回の講義を受講する。その具体的な研修内容を以下示す。

<臨床>

- ①患者担当
 - 1) 初期治療患者
 - 2) メンテナンス患者
- ②歯周外科手術介助
 - 1) 外回り介助
 - 2) 手術介助

<講義>

- ①医員、歯科衛生士による講義
- ②教授廻診聴講
- ③合同症例検討会
- ④大学院講義聴講

その他、初期治療においてわれわれの基盤となる知識、技術を習得する為、相互実習を行っている。また、われわれの最終課題として担当患者を用いたケースプレゼンテーションを専門医員、歯科衛生士の前で発表する予定である。その準備としてプレゼンテーション方法、口腔内撮影法、データおよびスライド作製用コンピューター使用方法についても研修を受けている。以上、専攻科生歯周治療科コースの概要を紹介し、さらに症例の一部を供覧する。

【緒言】

在宅歯科往診ケアチームの活動開始から10年が経過し、以前にもまして口腔衛生指導の必要性が重要視されている。これに対応すべく、本年度より専任歯科衛生士1名を加え口腔衛生指導にいつそうの充実をはかっている。その中で症例を通して現状を報告する。

【概要】

現在本チームでは、新潟市内および近郊の一般個人宅と老人福祉施設への往診診療を実施している。

在宅診療患者に対する口腔清掃のアンケートでは、ブラッシングを本人もしくは家族・介護者が行っているが十分な刷掃効果は得られていないとの結果を得ている。さらに、施設では本人がブラッシングを行えない場合にはほとんど口腔清掃が行われていないのが現状であると思われる。

このような現状においては、適切な動機づけと口腔衛生指導をすることが重要となる。そこでは、対象者本人とそれを取りまく生活環境を的確に把握し、生活習慣に取り入れられるような適した指導を選択しなければならない。口腔衛生管理の充実により、歯周疾患の改善やう蝕予防のみならず、誤嚥性肺炎などの予防が期待できるものと考ええる。

【まとめ】

口腔機能改善後の口腔衛生状態を適切に維持することにより、QOLを高めることになると考える。このことは介護負担の軽減にもつながる。これらを念頭に置き、対象者各個人にあった動機づけと指導法を繰り返し行っていく必要がある。

【特別講演】

味覚の受容・伝達機構の形態学

○吉江紀夫（新潟・解剖Ⅱ）

動物には外界刺激を受け取り、その情報を末梢神経を介して中枢に伝える感覚系が発達している。この刺激の入力部を感覚器といい、さまざまな刺激の質に応じて多様化し、そのなかで味覚器は、嗅覚器とともに化学感覚器に属す。

動物は、食物を摂取することにより必要な栄養素を外部から補給する。したがって味覚器は、単に味質の感覚だけでなく、その個体が生命を維持するうえで有害か無害か、さらには有益性までを判別する最初の関門となる。摂食制御に主導的な役割を果たす味覚器はふつう、食物の入り口である口腔に局在する。しかし、動物によっては思いがけないところに出現する。ハエは足の先端に、コイヤドジョウはひげの表面に、ナマズの種類では体表全面に分布し体全体で味わう変わり種もある。

脊椎動物の味覚器は、一般に味蕾と呼ばれる。その形が草木の花芽に似ているからで、「味を感じるつぼみ」すなわち味蕾と名付けられた。哺乳類で、味蕾は口腔全域（舌、軟口蓋、喉頭、咽頭など）に広くみられ、特に舌背から舌側縁にかけて分布する舌乳頭に集中する。種差はあるが、糸状乳頭を除く乳頭（茸状乳頭、有郭乳頭、葉状乳頭）に味蕾は存在する。

味蕾は上皮細胞が特殊に分化したもので、重層状に配列する上皮層のなかに、それを貫く方向に伸長した細胞がいくつか集まって味蕾を形成する。味蕾にはまた、味覚情報を中枢に伝える知覚神経も分布する。味蕾を構成する細胞は、その微細構造によって4種類に分けられ、Ⅰ型細胞、Ⅱ型細胞、Ⅲ型細胞、Ⅳ型/基底細胞と呼ばれる。そして、神経とシナプスをつくるのはⅢ型細胞だけであり、これが味細胞として味覚の受容と伝達にたずさわる。味覚受容に直接関与しないⅢ型以外の細胞も、味蕾の構成要素として常在し、一定の役割を担っている。

本講演では、モルモット舌の味蕾の微細構造を中心に、味刺激に対する味細胞の反応動態について紹介したい。