

第 25 回 歯 科 衛 生 研 究 会

平成 18 年 7 月

講 演 抄 録 集

日 時 / 平成 18 年 7 月 19 日(水)午後 6 時 00 分

会 場 / 日本歯科大学新潟生命歯学部アイヴィホール

日本歯科大学新潟短期大学

歯科衛生研究会

会 長 内田 稔

実行委員長 阿部邦昭

企画運営委員 高橋正志、宮崎晶子、三富純子、坂井由紀、黒川裕臣

庶務渉外委員 佐藤治美、片野志保、土田智子、将月紀子、原田志保

事務担当委員 入江三夫

[一般講演・講演者の方へ]

- 1) コンピュータで投影をする方はコンピュータにディスプレイ端子を前もって接続した状態で待機してください。
- 2) 一般講演の発表時間は8分(予鈴7分で青ランプ、終鈴8分で赤ランプ)、討論時間は4分です。
- 3) その他のお知らせ事項は当日受付で致します。

第25回 歯科衛生研究会プログラム

日時 平成18年7月19日(水) 18時00分～19時10分

会場 日本歯科大学新潟生命歯学部 アイヴィホール

<18:00-18:05>

「開会の辞」

座長 馬場 麻実

<18:05-18:17>

1 新潟市関屋浜における気温、海水温の年較差

阿部邦昭

日本歯科大学新潟短期大学

<18:17-18:29>

2 ヒトの乳歯におけるエナメル小柱の断面形態の層位および歯種による違いについて

◎高橋正志、森 和久*、又賀 泉*、

日本歯科大学新潟短期大学、日本歯科大学新潟生命歯学部口腔外科学第2講座*

座長 鈴木 明子

<18:29-18:41>

3 筋機能療法における歯科衛生士の役割

～開咬の一治験例をもとに～

◎原さゆり、三富純子、黒川裕臣*

日本歯科大学新潟病院歯科衛生科、歯科衛生科長*

<18:41-18:53>

4 歯科衛生士が糖尿病療養指導に参加する

◎ 相馬あゆみ、中村直樹*、山崎明子**、本間浩子**、高野貴子**、松木奈美**

船山知子**

日本歯科大学新潟短期大学専攻科、日本歯科大学新潟短期大学*、日本歯科大学新潟病院歯科衛生科**

<18:53-19:05>

5 信楽園病院糖尿病教育入院患者への歯科衛生士による患者教育の実際

◎小林七夏、藤井いずみ、天内孝昌、高田正典*、伊藤秀俊*、長澤貴子*、

辻内実英*、赤柴 竜*、田中 彰*、田中聖至**、又賀 泉***

信楽園病院歯科口腔外科、日本歯科大学新潟病院口腔外科*、日本歯科大学新潟生命歯学部小児歯科学講座**、日本歯科大学新潟生命歯学部口腔外科学第2講座***

<19:05-19:10>

「閉会の辞」

関屋浜の気温・海水温の年較差

日本歯科大学新潟短期大学 阿部 邦昭

【目的】海岸では内陸に比べ気温の年較差が小さい。これは海水の比熱が陸地に比べて大きい事からくる。しかし、気温と海水温の関係はあまり調べられていない。そこで新潟市浜浦町関屋浜において、2004年1月1日から2005年12月31日までの2年間、週1回の割合で気温、表面海水温の同時測定を行った。

【方法】測定時刻は平均して午前10時頃で、温度計は登山用の小型のアルコール温度計、水温は水槽用のデジタル水温計を使用した。それを時系列として、平均値、気温と海水温の相関関係、その天気との関係、平滑化した曲線での年較差を求めた。平滑曲線は7個の連続するデータの移動平均値で求めた。

【結果】結果の一つである気温と海水温の相関関係を天気によって分類したものを、図1に示す。結論として次のような事が言える。

- ① 気温、海水温の年較差は2004年度が22.6℃、18.8℃、2005年度は22.9℃、19.6℃である。両者には約3℃の差がある。
- ② 気温と海水温の相関係数は0.95でかなり相関が高い。この関係を天気との関係でみると曇りの日の相関係数は0.97で、晴れの日は0.94である。晴れると地表面の輻射熱で気温が上がる事が相関を低くしている原因である。
- ③ 海水温が気温を上回る期間は11月初旬から2月中旬までの期間である。この期間海水の輻射熱が気温を上げている事を示す。海岸では冬の気温が下がりにくいことが気温年較差を縮める要因である。

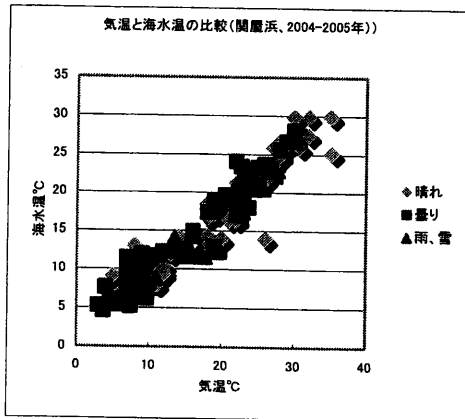


図1

ヒトの乳歯におけるエナメル小柱の断面形態の層位および歯種による違いについて

新潟短期大学 ○高橋正志
新潟生命歯学部口外2 森 和久、又賀 泉

【目的】ヒトの乳歯における内層、中層、外層エナメル質でのエナメル小柱の断面形態の歯種による違いについて検討し、永久歯と比較することを目的とした。

【材料と方法】抜去後、ただちに10%中性ホルマリンで固定した各歯種の乳歯を使用した。咬(尖)頭頂および切縁の中央を通る頬(唇)舌側方向の研磨標本作製し、偏光顕微鏡で観察した。同一標本のエナメル質表面にほぼ平行な再研磨面を作製し、10%NaOClで1時間処理後、0.05N HClで3分間腐蝕し、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。

【結果】偏光顕微鏡下で、乳臼歯では、乳切歯よりも、シュレーゲルの条紋が発達していた。乳歯の各歯種のエナメル質では、深層より、無小柱エナメル質で構成される内層エナメル質I帯、類円形の小柱断面をもつ同II帯、U字形の小柱断面が平行配列する同III帯、鍵穴形の小柱断面が階段状配列する中層エナメル質、および無小柱エナメル質を含む外層エナメル質が、走査電顕による観察で識別された。乳歯の内層エナメル質II帯では、同III帯および中層エナメル質よりも、小柱鞘および小柱体を構成する針状構造が明瞭に観察された。乳歯におけるエナメル小柱の断面の幅径は、永久歯と同様に、内層エナメル質III帯で最小であった。乳歯の中層エナメル質では、永久歯よりも、アパタイト結晶の輪郭が不明瞭であった。乳歯では、永久歯よりも、外層エナメル質を構成する無小柱エナメル質が薄く、この直下まで小柱構造が明瞭であった。乳切歯のエナメル小柱は、乳臼歯よりも、断面の幅径が大きく、酸腐蝕によって破壊されやすい傾向がみられた。

【考察】乳歯の各歯種の内層エナメル質II帯では、組織構造から、内層エナメル質III帯および中層エナメル質よりも、アパタイト結晶が大きく、構造が粗造であるために、う蝕の側方拡大を引き起こすと考えられる。乳臼歯では、シュレーゲルの条紋が発達しており、複雑な組織構造を形成し易いように、永久歯と同様に、乳切歯よりもエナメル小柱が細いと推察される。乳臼歯では、乳切歯よりも、アパタイト結晶と有機物の配列が精巧であるために、酸腐蝕に対する抵抗性が強いものと考えられる。

筋機能療法における歯科衛生士の役割 一開咬の一治験例をもとに
日本歯科大学新潟病院 歯科衛生科 ○原 さゆり 三富純子 歯科衛生科長 黒川裕臣
<p>【緒言】 筋機能療法 (myofunctional therapy : MFT) は、口腔顔面筋や咀嚼筋の正常な機能を獲得するための訓練方法で、矯正歯科、小児歯科で用いられている。矯正臨床での MFT は、口腔周囲筋の機能改善が形態の改善を容易にし、良好な予後の獲得を可能にする。矯正歯科では Zickefoose (口腔筋機能療法士 ; 米国) の指導法に基づいて、歯科衛生士と矯正歯科医とが連携しながら MFT に取り組んでいる。今回は、口腔周囲筋の異常を有する不正咬合者に対して、MFT を併用し矯正歯科治療を行った一症例をもとに、MFT における歯科衛生士の役割について述べてい。</p> <p>【症例】 患者 : 20 歳 女性 初診 : 平成 17 年 3 月 9 日 主訴 : 上下の歯が噛み合わない。 既往歴 : 小学校 4 年まで指しゃぶりをしていた。 現症 : 大白歯の咬合関係は左右ともアングル I 級で、オーバージェット 4mm、オーバーバイト 2mm であった。上顎前歯に若干の叢生を認めた。安静時、舌は常に低位で弛緩していた。嚥下時には上下の歯が接触せず、舌の前方突出、オトガイ筋の過緊張などの筋機能的問題を有していた。口呼吸があり、口唇は弛緩していた。</p> <p>【結果および考察】 形態と機能ともに問題があるため、動的矯正治療と MFT を併用することにした。動的治療に先立ち、MFT を 8 か月間行った。MFT は、舌の側方部の強化、舌の挙上、口輪筋の強化、嚥下訓練の順に行った。その結果、オーバーバイトが 1.0mm に改善した。筋機能の改善傾向が認められた時点で、動的矯正治療を開始した。現在、マルチブラケット装置装着後約 3 か月経過しているが、来院ごとに MFT を行っている。MFT は、患者のやる気、指導者の熱意と知識、そして両者の人間関係が深く関わっている。獲得した口腔周囲筋の正常な機能を維持し、それと歯列との調和をはかるためには患者教育と継続したモチベーションが大切であり、ここに歯科衛生士の活躍の場があると考えらる。</p>

歯科衛生士が糖尿病療養指導に参加する
新潟短期大学専攻科 ○相馬あゆみ 新潟短期大学 中村直樹 新潟病院歯科衛生科 山崎明子、本間浩子、 高野貴子、松木奈美、 船山知子
<p>2002 年に厚生労働省が実施した「糖尿病実態調査」によると、糖尿病が強く疑われる人は約 740 万人、糖尿病の可能性を否定できない人を合わせると約 1,620 万人であった。その数は年々増加し「国民病」の位置づけをされている。</p> <p>歯周病と全身状態との間に密接な関連があるという事実が解明されつつある。近年、テレビコマーシャルでも「歯周病連鎖」として一般の人の関心も高くなっている。そのなかでも糖尿病は歯周病の主要な危険因子の 1 つであるとともに、逆に歯周病が糖尿病の危険因子にもなりうるということが示唆されている。糖尿病患者が歯周病によって食生活に支障を来すと食事療法の不成功を招き、良好な栄養状態が維持できなくなるばかりでなく、食べるという人間の基本的欲求をも低下させる可能性がある。今後、歯周病の予防および治療は、糖尿病治療の重要な柱となっていくと考えられている。</p> <p>増加し続ける糖尿病患者に効果的な療養指導を行うためには、療養指導に携わる人々のマンパワーが必要である。日本糖尿病学会では、質が保証された糖尿病療養指導のできるコ・メディカルスタッフの養成を目的とした日本糖尿病療養指導士認定制度を作った。多様な指導内容を効果的かつ効率的な方法で患者に伝達し、その評価を行うためには、多くの専門分野の医療従事者で構成される療養指導チームによるアプローチが必要となる。現在この資格を受験できるのは、条件を満たした糖尿病診療施設で 2 年以上働き、患者さんへの療養指導を行った経験を持つ、看護師、管理栄養士 (栄養士)、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士などのコ・メディカルスタッフである。</p> <p>糖尿病療養指導で歯科衛生士は①継続自己管理の意識づけ、②口腔衛生指導、③生活指導、④療養指導の計画づくり、⑤療養指導の評価を行い、療養指導の質を向上させることが可能である。歯科衛生士が糖尿病療養指導に携わるためには歯科領域に止まらず幅広い知識と視野を持つことが大切であり、そのためには糖尿病に関する講習会や研修会、セミナーなどへ積極的に参加すべきである。そして医療現場における歯科衛生士とコ・メディカルスタッフとの協力が推進され、糖尿病療養指導チームの一員として活躍できれば将来的には歯科衛生士の職域拡大につながるものと思われる。</p>

信楽園病院糖尿病教育入院患者への
歯科衛生士による患者教育の実際

信楽園病院歯科口腔外科 ○小林七夏、藤井いずみ、
天内孝昌
新潟病院口腔外科 高田正典、伊藤秀俊、長澤貴子
辻内実英、赤柴 竜、田中 彰
小児歯科学講座 田中聖至
口腔外科学第2講座 又賀 泉

近年、歯科疾患と全身状態との間に密接な関連があるという事実が解明されつつある。たとえば、歯周病菌が心臓病や肺炎の引き金になったり、歯周病をもつ妊婦では低体重児出産や早産のケースが増加するなど、歯周病が全身疾患に悪影響を及ぼしているという事例やそれに関する疫学調査が多々報告されるようになった。代表的な全身疾患の一つである糖尿病は、歯周病の主要な危険因子の1つであるとともに、逆に歯周病が糖尿病の危険因子にもなりうることが報告されている。一方で糖尿病患者は、易感染性を有するために、歯性感染症が重篤な全身感染症へ進展することがあることから、口腔外科での早期対応が重要視されつつある。

当院では、初期糖尿病患者からコントロール不良となった重度糖尿病患者の生活習慣の是正・自己管理を目的とした糖尿病教育入院を行っている。約2週間の入院中は糖尿病・内分泌専門内科医を中心に眼科医、口腔外科医、薬剤師、看護師、栄養士と連携し、患者教育および治療を行っている。また、当科の特性として、全国最大規模の血液透析治療施設であることから、透析患者の受診が多く、糖尿病性腎症および慢性腎不全に進行した患者への対応も行っている。その入院中での患者教育の一環として、平成16年4月より月平均2回のペースで歯科衛生士が担当となり教育入院患者を対象に口腔衛生に対する知識と歯科疾患の予防意識の向上を図っている。

現在、糖尿病教育入院を行っている専門施設は、その患者数に比例し増加の傾向にあるが、歯科疾患との関連性について知ることができる施設やその機会は決して多くないのが現状である。糖尿病教育入院における患者の生活習慣の改善を図ることに加え、プライマリーケアとしての口腔内検診と予防処置、歯周病罹患患者に対する治療の遂行がルーティーンワークとして徹底されるためにも、患者はもとより医師や看護師をはじめその他の医療スタッフにも糖尿病治療の1つとして、口腔外科医ならびに歯科衛生士が口腔内管理の必要性を提示していくことが重要と考えられた。

今回、当科で行っている歯科衛生士による糖尿病患者への教育の実際と、糖尿病患者への対応についてその概要を報告する。

次回の「歯科衛生研究会」は平成 19 年 3 月初旬に開催する予定です。
多数の講演の申し込みをお待ちしています。
