

## 「歯・口の健康づくり」研修会

大阪市学校歯科医会 会長 岡本 卓士

平成24年度から中学校における学校歯科保健指導は、それまでの中学校1年生を対象にした「歯・口の健康教室」から、各学校独自の歯科保健指導へと移行することになりました。それは、派遣された歯科衛生士による講演形式の保健指導を行うよりも、各学校の生徒たちの実状に応じた内容や手法によって指導を実践した方が、歯と口の健康づくりの成果が上がると判断したからです。そこで、大阪市の130校の中学校が指導方法の変化に対応していただくために、学校歯科医と養護教諭対象の歯・口の健康づくり研修会を開催し、学校で実際に行う歯科保健指導内容について受講していただきました。

各中学校の養護教諭の先生方には、平成23年の8月2日と8月25日の夏休みの期間中に歯・口の健康づくり研修会を2回開催し、どちらかの都合の良い方に参加していただきました。この研修会には新任の養護教諭も参加しましたので、2回で合計104名の参加者でしたが、どちらの研修会も熱心に受けていただき、最後の質疑応答では沢山の質問が出されてそれを回答するのに30分も係った程でした。また、学校歯科医の先生方には夏休みの養護教諭対象の研修会にはオブザーバーで13名の参加をしていただきましたが、中学校の学校歯科医だけを対象にした3回目の研修会を平成24年3月3日に開催し、55名の先

生方が受講されました。

この3回の研修会で、平成24年度の2学期から始まる、各中学校における歯・口の健康づくりの保健指導を実施する予定でありましたが、養護教諭の先生方へのアンケート調査によると「実践する前に再度、具体的に中学校の生徒たちに行う歯科保健指導の方法を教えてほしい」という希望が多数を占めました。そこで、第4回目の最終の「歯・口の健康づくり研修会」を平成24年8月2日（木）午後2時～5時に大阪府歯科医師会館の大ホールで開催することになりました。この研修会は保健指導実施の直前に行われましたので、3つの講演の後に、生徒たちに指導する内容を体験できる5つの体験実習のコーナーを設定し、より実践に即した研修内容にしました。

### 研修内容

#### 1 歯の外傷への対応について

担当 大阪市学校歯科医会  
副会長 井手 成信

前回の研修会の質疑応答や、今回の研修会の事前質問に歯の外傷に対する質問が多かったため、それを回答する形の講演になりました。外傷の種類として、歯牙脱臼、歯牙脱離、歯牙埋入、歯冠破折などがあり、それぞれに対する治療方法が紹介されました。また、外傷が起こった際の学校における救急処置や歯の保存方法が説明され、歯

の外傷を予防するマウスガードの装着も推奨されました。参考資料として4人の専門家へのインタビュー集が掲載された「子どもの歯を守る 外傷脱落歯の適切な対応」の冊子を配布し、歯の救急保存液としてテイスキーパー「ネオ」を養護教諭の先生方に1人1本ずつ配布しました。

## 2 中学校における歯科保健指導の実践

担当 大阪市学校歯科医会  
常務理事 林 昭典

今回の指導方法の変更により、学校が独自で歯科保健指導を実施することになりましたので、それに対応するために大阪市学校歯科医会は「新 歯・口の健康教室」という320枚のパワーポイントのスライドを16項目毎に収めたCDファイルを作成し、全中学校と担当の全学校歯科医に1枚ずつ配布し、その教材スライドを使った保健指導の授業例を4編紹介しました。その授業例は「むし歯予防編(22枚)」「歯肉炎・歯周病編(23枚)」「咀嚼・食育編(27枚)」「口臭・喫煙予防編(28枚)」の4編ですが、生徒たちに修得してほしい基本例のスライドを320枚の中から選択し、授業の流れに合うように編集した講話例を示しました。そして、配布資料としてスライドの解説や編集方法、使用したスライドのプリント集も配布して、それを参考に、全学校に送付した「新 歯・口の健康教室」歯科保健教材ファイルからスライド編集をして、保健指導を実践していただくようお願いしました。

その4つの授業例の内容は、むし歯や歯周病、咀嚼に関するクイズ問題を出して、それを生徒たちに回答させて学校歯科医が

スライドを使って解説をすることによって、子どもたちに歯・口の専門的な知識を習得し理解させる形式になっています。また、講演の後での歯科保健の実習コーナーで体験する位相差顕微鏡の操作方法の説明も行いました。

## 3 歯科保健指導の模擬授業紹介

担当 大阪市教育委員会  
係長 北 八重子  
係長 平中 早苗

学校歯科医役を北歯科衛生士が、養護教諭役を平中歯科衛生士が担当して、実際の保健指導の様子を模擬授業形式で紹介しました。教材用のスライドは昨年までの「歯・口の健康教室」で使用した「歯ッピー教室」のスライドを編集して行われました。最初はエナメル質の歯の硬さや、奥歯の噛む力、歯垢1mg中の細菌の数、卑弥呼の時代の噛む回数などのクイズ問題が出題され、それを解説していく形式で授業が進められます。学校歯科医が咬合力計で自分の咬合力を測定して咀嚼の解説をしたり、歯周病の進行の様子、COの説明と健全歯に治癒する様子や、反対に悪化してむし歯へ進行する様子が紹介されました。そして、最後に、タバコが及ぼす影響と食生活の改善の話しでまとめられましたが、養護教諭と学校歯科医が役割分担をして、実習結果の解説や、クイズを出題したり解説するT・T形式で進める実例が具体的に紹介されました。

## 4 歯科保健の体験実習

(テーブルクリニック形式)

養護教諭の先生方に、A～Eの5つの体験実習のコーナーを1グループ15名ぐら

いで、1箇所を15分間ずつで回りながら体験実習を受けていただきました。オブザーバーで参加をしていただいた40名の学校歯科医の先生方には、実習コーナーの設営の関係上、2階席での受講となってしまいましたが、その体験実習の際には大ホールへ降りていただき実習の様子を見学していただきました。

#### A 歯垢染色・歯みがき圧測定コーナー

養護教諭の先生方は、CO・GOの写真を見て、その特徴を観察し、歯みがきや生活習慣の改善で、健康な歯や歯肉になることを理解したうえで、参加者全員が歯垢染色出しをしました。歯垢の付着状況を観察し、各自の歯・口の状態にあった歯みがき方法を体験しました。

また、歯みがき圧測定器を使用し、歯をみがいた時の毛先の圧力を測定しました。歯垢が取れる最適な圧力と自分の歯みがき圧の違いを体験したことで、適切な歯みがき圧の習得につながりました。

#### B カミカミセンサーによる食べ物の噛みごたえ体験コーナー

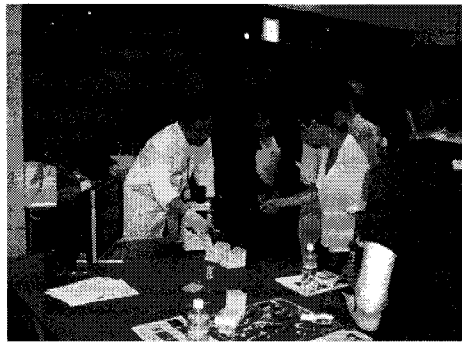


おにぎり、ガム、煎餅、果物、菓子パン、スナック菓子などの様々の食べ物をカミカ

ミセンサーを装着した状態で食べて、普段の噛んでいる回数を測定しました。また、30回噛んだ時の食べ物の様子や味を体験していただきました。食生活の保健指導の導入には最適の実習と思われます。

#### C 位相差顕微鏡 体験コーナー

参加者に自分の歯垢を歯間ブラシで採取してもらい、それをスライドグラス上に塗り、カバーグラスをかぶせて、資料を準備する手順を習得していただきました。そして、検鏡台に自分の資料を固定させて焦点を合わせると、自分の歯垢中の細菌やその動き回る様子を見ることができます。それをテレビモニターやプロジェクターでスクリーンに映し出して観察をしていただきました。むし歯や歯周病の保健指導をする際に細菌が原因であることを理解させる最適の実習です。また、生徒たちに説明できるように、口腔内細菌の画像サンプル集を配布しました。



#### D 咬合力計による 咬合力測定コーナー

咬合力計のディスプレイ部分の部分を最大力で噛んでもらい、自分の咬合力を測定しました。自分の体重分ぐらいの測定値が出たかどうか。また、左右の咬合力を測定

してその違いを確認していきます。

歯並びや普段の咀嚼状況、むし歯の有無や運動系クラブ経験の有無などで咬合力に差が出ますので、口腔機能と咀嚼の保健指導をするには有効な実習です。

## E 清涼飲料水のpH値と糖度の測定 フッ化物のたまご実験コーナー

### ① pH測定と糖度測定

スポーツドリンク、コーラー、果実ジュース、缶コーヒー、牛乳、野菜ジュース、発泡酒、お茶などの飲み物を用意し、それぞれをデジタルpH測定器やリトマス試験紙でpH値を測定しました。pH5.5をより酸性に傾くと、エナメル質表面が脱灰され、酸性の強い飲料水を常用すると酸蝕歯になることを理解していただきました。

また、デジタル糖度測定器で、それぞれの飲み物の糖度を測定し、500mlのペットボトルでは3gのスティックシュガーが何本になるかを計算しました。コンビニで普段に購入している清涼飲料水は酸性が強く、糖度が高いために、むし歯になりやすいことが解りました。クラブ活動の際にはスポーツドリンクなどを気をつけて飲むように意識させることができる実習です。



### ② フッ化物のたまご実験

たまごの半面にフッ化物を含有している歯みがき剤を塗布しておき、それをビーカーに入れたお酢につけますと、フッ化物を塗布した半面は変化がありませんが、塗布していない半面からはたまごの表面から泡が吹き出て、カルシウムが溶け出す様子が確認できます。酸によってエナメル質が脱灰される様子を再現できて、むし歯予防の保健指導には視覚的効果があると思われます。また、フッ素のむし歯予防効果を理解することにより、歯みがき剤を購入する際には、フッ化物含有の医薬部外品の商品を買って使用するようになり、歯みがきの効果を上げていこうとする実習です。

A～Eの5つの体験実習には、養護教諭の先生方全員が積極的に参加していただきメモをとりながら、熱心に受講してもらいました。この体験実習で測定した値や感想を記入できるように、受講者には、実習記録用記入用紙を配布しました。次頁に掲載しますのでご参照ください。

このように、中学生を対象にした歯の保健指導をする際には、一方的な知識の導入をするだけでは効果が少なく、今回の研修会で体験してもらったような実習から得られる科学的な、または、視覚的な発見をさせる導入が必要と思われます。そして、生徒たちは、それらによって「はっと気付く」問題の意識化や共有化を図ることができると考えられます。その次に、学校歯科医や養護教諭による「歯・口の健康に関する専門的な知識」を伝達して、正しい知識を得ることによって、原因追究の意識を持たせるのに役立つと思われます。そのような

手順を踏んでいくと、クイズ問題を出して回答させる方法や、体験実習での自分の測定値を計測して、友人たちと比べることに  
より、違う数値の理由を考えさせるなどの手法により、自分の問題点を見つけて、それを解決していこうという意識を芽生えさせることができるのではと思われます。このように、生きる力の育成を図ることができますと「歯は大切なものであり、自分の健康は自分で守るのだ」という健康観が確立され、生涯を通じた健康な生活を送れることを期待したいと思います。

#### まとめ

平成6年から始まった「中学校 歯・口の健康教室」も、大阪市の行政事情により変革を余儀なくされましたが、その対応策として企画立案し開催された「歯・口の健康づくり研修会」を中学校の学校歯科医や養護教諭の先生方に受講していただいたことは大変意義のある出来事だったと思われます。

2年生、4年生、6年生と3つのクラス単位の保健指導体制が整っている小学校と比べて、中学校の保健指導は中学校1年生を対象にした集団指導だけで、生徒たちが歯・口の健康に関する授業に接する機会が少ないのが現状でした。しかし、この研修会を契機として学校歯科医と養護教諭が、連携をとって、学校長をはじめとする教職員の協力のもと、今回受講されました内容を生徒たち実践していただきますと、今まで以上に充実した中学校の歯科保健活動

ができると確信しております。

また、今回の研修会を開催するにあたり、ライオン歯科衛生研究所のアドバイスや近隣の学校からは、器材のご協力を得て、開催することができました。養護教諭の先生や学校歯科医の先生方が熱心に受講していただき、意義ある研修会となりましたことをお礼申し上げます。

#### 追記

中学校の歯・口の健康づくりの保健指導が実践できるように下記の器材を、大阪市教育局委員会や大阪市学校歯科医会から貸し出しができますので、連絡をとって申し込んでください。

- 1 位相差顕微鏡（ペリオスコープ）
- 2 カミカミセンサー（お口の万歩計）
- 3 咬合力計  
（オクルーザルフォースメーター）
- 4 歯みがき圧測定器
- 5 デジタル糖度・濃度計（ペンタイプ）
- 6 デジタルpHメーター
- 7 指導用DVD  
（ブラッシングを科学する）
- 8 歯垢染色液
- 9 手鏡
- 10 個別指導用写真（CO・GO）

## 歯科保健 実習記録 記入用紙

### A 歯みがき指導体験コーナー

- ・歯みがき圧の測定値をお書き下さい。 ( ) g

### B かみかみセンサーによる食べ物噛み応えコーナー

- ・普段の食生活のご飯の咀嚼回数をお書き下さい。 一口 ( ) 回
- ・ご飯を30回噛んだ時の味の違いをお書き下さい。

( )

- ・試食された食べ物と咀嚼回数と食感の感想をお書き下さい。

食べ物	咀嚼回数	食感の感想
( )	( 回 )	( )
( )	( 回 )	( )
( )	( 回 )	( )

### C 位相差顕微鏡コーナー

- ・観察できた歯垢中の細菌の様子や感想をお書き下さい。  
(例 むし歯菌の球菌が多い 歯周病菌の桿菌が多い 動き回る菌が多い等)

( )

### D 咬合力計による咬合力測定コーナー

- ・咬合力 右側 ( kg) 左側 ( kg)
- ・左右の咬合力が違う理由をお書き下さい。

( )

- ・左右の平均咬合力 ( kg) 体重 ( kg)
- ・体重より咬合力が ( 多い ・ 少ない )
- ・「多い」または「少ない」のは何故か 理由をお書き下さい。

( )

- ・過去の運動経験 (体育系クラブ等) ( 有り ・ 無し )

### E スポーツドリンク pH測定コーナー

- ・pH測定をされたドリンク名とその測定値をお書き下さい。
- ・本数は500mlのペットボトルの3gのスティックシュガーの本数です。

ドリンク名	pH測定値	臨界pH5.5との違い	糖度測定値	本数
( )	( )	( 低い 高い )	( )	( )
( )	( )	( 低い 高い )	( )	( )
( )	( )	( 低い 高い )	( )	( )
( )	( )	( 低い 高い )	( )	( )
( )	( )	( 低い 高い )	( )	( )

◎この用紙は学校へ持ち帰って 歯科保健指導の参考になさって下さい。