

の媒体作製実習と組み合わせて、時間は約540分とし、最終的には1年次の3月までで終了とする。

チャート作製から応用実習の学生の調査結果については、次のとおりであった。作製段階で一番大変だったのは、構図やレイアウトを考えた時期であり、次に情報や資料の収集、原稿作成時であった。活用の頻度が多かったのは、本校1年生を対象とした成人歯科保健指導の実習の場であった。また6つのテーマのうち一番多く活用していたのはう蝕についてであった。活用した頻度に比較してフィールド実習での対象者からの反応があったのは、栄養指導、食事指導、歯周疾患という順であった。

チャートは単に指導を行う上での一手段だけでなく、対象者に合わせて、テーマを掘り下げて作ることで、より確実な専門的な知識と、伝達手段の選択方法などを学びとっていることが分かった。また、歯科衛生士を目指して勉学中の学生が自らの手づくりの媒体をとおして、より詳しい専門的知識や、コミュニケーションのきっかけ、対象者への対応の仕方、指導する楽しさ等を、学びとっているという点で、歯科保健指導の媒体づくりは、問題解決能力の育成のために有効な授業の一つであった。

12. 小児の自傷行為により生じた下唇潰瘍の2例

○村上 朝音, 道谷 弘之, 武藤 壽孝,
金澤 正昭

(口腔外科学第一講座)

口腔領域の自傷行為として、口唇・頬粘膜などを咬むことにより、難治性の潰瘍を生じることが報告されている。

今回われわれは、自傷行為によって下唇粘膜に潰瘍を生じ、治癒までに比較的長時間を要した小児の2例を経験したので報告した。

症例1は10歳男児で、初診6日前、バスケットボールが下唇部にぶつかって、下唇粘膜に下顎前歯による軽度の擦過傷を生じ、それ以来頻繁に下唇を咬むようになったが、家族が下唇部の発赤と下唇粘膜の大きな潰瘍に気付く、その潰瘍は徐々に拡大してきたため、当科を受診した。本症例では、いじめなどの精神的ストレスによる心因性の反応として、下唇を咬む自傷行為を惹起したものと思われ、自傷行為を中止させることにより潰瘍は約2か月で治癒した。

症例2は5歳女児で、初診1週間前、某歯科にて齶蝕治療のため、右側下顎前歯部の浸潤麻酔を受けたが、その直後母親が右側下唇の発赤、腫脹、出血に気付き、翌日には右側の下唇粘膜に潰瘍が形成された。患児はその後同部を歯で咬んだり手指で刺激したりしていたため、潰瘍は徐々に拡大し、改善の傾向がみられないことから当科を受診した。

本症例では、日中患児が母親と接することが少ないことによる心因反応、または、下唇を咬むことによって母親が仕事を休んで自分を病院へ連れて行ってくれるという2次的利益が自傷行為を生じたものと思われたが、自傷行為の中止により、潰瘍は約1か月で治癒した。

以上のような自傷行為では、局所の治療もさることながら、家庭環境、社会環境の問題解決が、より重要であることが示唆された。

13. ヒトビリルビン着色歯の検討

○渡辺 一史¹⁾, 柴田 敏之¹⁾, 大森 一幸¹⁾,
牧 富弥代¹⁾, 有末 眞¹⁾, 五十嵐清治²⁾
(口腔外科学第二講座¹⁾, 小児歯科学講座²⁾)

【目的】新生児の高度黄疸に伴ってビリルビンが歯に沈着し、着色歯が萌出する現象は周知のことである。しかし、このビリルビン着色歯の診断は、黄疸の既往および着色歯の色調によってのみ行われており、着色歯中のビ

リルビンの証明はなされていない。我々は、これまでラットを用い、実験的黄疸による着色歯中のビリルビン分析法を検討し、これを確立している。そこで、今回、基礎的に得られた知見を基にヒトビリルビン着色歯の検討を

行った。

【方法・結果】他施設の協力により、重度肝機能障害を持つ患児および先天性胆道閉鎖症児の肝移植後の、従来の基準でビリルビン着色歯と診断される複数本のヒト乳歯を得、以下の検索を行った。各着色歯を半切し、半分を未脱灰研磨標本とし、形態的観察に用いた。また、残り半分の着色歯を粉碎後、クロロホルム溶液にてビリルビン抽出を行い、吸光光度計にて分析を行った。その結果、一過性の高度黄疸を呈した症例での着色はラット同

様象牙質内に成長線に沿って帯状に認められた。また、ビリルビン分析では、着色歯抽出液は約450nmにピークを認め、対照とした正常乳歯抽出液よりも高い値を示した。さらに、これをジアソ化するとピークは約540nmに移動し、着色歯抽出液中にビリルビンが存在していることが示された。

【まとめ】以上の結果より、先に我々が報告したビリルビン分析法によりヒトビリルビン着色歯中のビリルビンが検出可能であることが示された。

14. エナメルハイオプシー(ウインドウ法)による下顎第一大臼歯のエナメル質表層フッ素濃度について

○五十嵐清治, 濱谷 英志, 松本 大輔,
浅香めぐみ, 広瀬 弥奈, 河野 英司
(小児歯科学講座)

エナメル質の表層は萌出直後からそれぞれの口腔内環境によって様々な影響を受けている。一方、エナメル質表層の成熟、齶蝕感受性の低下や抵抗性の向上にはフッ素(以下Fと略す)が多大な影響を与えていると推察されている。このため、齶蝕予防の面からFとエナメル質に関する研究が数多くなされている。中でも歯表層におけるF濃度の分析には種々のマイクロサンプリング法が試行されているが、我々はウインドウ法によるエナメルハイオプシーの技法により、歯種別、歯面別の分析・測定を行っている。今回は、抜去歯および口腔内に残存している下顎第一大臼歯(以下M₁と略す)を対象に①エナメル質表層のF濃度②エナメル質表層のCa/p③上顎M₁との比較検討を行った。

材料および方法

歯周疾患等て抜去された下顎M₁(年齢性別不詳)20歯、および齶蝕の無い成人男子(平均年齢25歳)20名の下顎M₁(習慣性咀嚼側)を対象に、頬側近心面、頬側遠心面、

舌側近心面、舌側遠心面の4面に2×2mmのウインドウ面をネイルバーニッシュで作製した。それぞれの面を0.5Mの過塩素酸5μlで30秒間エッチングした後ミニポンプで回収し、その後1Mの酢酸緩衝液(PH5.2)5μlで4回洗い込み、同様に回収した25μlを測定試料とした。なお、これらの操作を4回、4層まで行った。Fは、微量電極法、Caは偏光ゼーマン原子吸光光度計(日立)、PはChenらの比色法により測定した。

結果

①抜去歯、口腔内歯共にF濃度は頬側近心面が最も低く、舌側遠心面が最も高かった。②抜去歯の方が口腔内歯よりF濃度は高かった。③上顎M₁と下顎M₁では下顎M₁の方がF濃度が低かった。④Ca/p比は抜去歯で2.09~2.16、口腔内歯で1.82~2.09を示し一般的な平均値と近似した値を示したが、口腔内歯の方が低い値を示した。

15. 超音波検査によるヒト唾液腺像の画像解析

—唾液腺造影法との比較—

内海 治, 大西 隆, 細川洋一郎,
佐野 友昭, 福田 恵, 金子 昌幸
(歯科放射線学講座)

超音波検査法と唾液腺造影法に関して、撮影方向と計測距離との関係を把握するため、ヒト正常耳下腺と顎下腺を対象に、画像解析して、両検査法を比較検討した。

唾液腺疾患の既往の無い耳下腺10例、顎下腺10例に対して、全例左側を検査した。画像の計測は、超音波の入射および反射方法とエックス線の照射方向が一致してい