

(症例) 患児は2歳男児で、左上顎歯痛にてM病院歯科受診。治療拒否にて、紹介により当院小児歯科受診。全身麻酔下歯科処置予定となった。既往歴に特記事項はない。

(経過) 10時間前より絶飲食とし、前投薬なしで母親と手術室に入室後、酸素・笑気・セボフルレンにて円滑に入眠した。麻酔が十分なところでφ4.5mmの気管内チューブを経鼻挿管後、酸素・笑気・セボフルレンにて維持に入った。導入から維持までは何ら問題なく円滑に進行した。麻酔は安定していたが、口腔内に浸潤麻酔(1/8万エピネフリン添加リドカイン1.8ml)を行ったところで心拍数200/minに達するWide QRS Tachycardiaの心電図を1分ほど一過性に認めた。その後の経過には異常はなかった。

(結論) 循環器科医に相談しても確定的な判定は不能で、脈のある心室頻拍、ブロックを伴う発作性上室性頻拍とのことであり、危険な不整脈ではあるが、一過性であれば重篤ではないとの返答を得た。これは、局所麻酔薬中のエピネフリン(外因性カテコラミン)がトリガーになった可能性が高い。局所麻酔時には全身麻酔も安定しており、内因性カテコラミンも抑制されていたと思われ、意識下に比べて不整脈が起こりにくい環境にあったと思われる。外来で抑制下に局所麻酔を行った場合、内・外因性カテコラミンが上昇し、より危険であったと推察される。さらに、モニター監視がないために、対処が遅れていた可能性もある。小児を含め、外来での局所麻酔下処置では種々のストレスで不整脈を惹起している可能性があり、突然死の報告も多く、注意が必要である。

12) テンポラリーレストレーション用常温重合レジンの理工学的性質—たわみについて—

○小笠原延郎、山本 宏、村尾 宏文
鈴木 亨、竹内 操、嶋倉 道郎
(奥羽大・歯・歯科補綴)

(目的) 日常の臨床でしばしばテンポラリーブリッジの脱落に遭遇する。この原因としては、支台歯形態の不備による維持力不足のほかに、咬合力などによるたわみが考えられる。そこで今回テンポラリーブリッジ脱落の原因を追究するため、

従来テンポラリーレストレーション用材料として使用されてきたMMA-PMMA系常温重合レジンと新しく開発されたビスーアクリル系常温重合レジンのたわみを比較検討した。

(材料と方法) MMA-PMMA系レジンとしてユニファストⅡ(UFⅡ)、スプリントレジン(SR)、プロビナイス(PN)の3種類、ビスーアクリル系コンポジットレジンとして、テンポフィットデュオミックス(TF)、ルクサテンプ(LT)の2種類、計5種類を使用した。実験用試料は日本歯科材料工業共同組合規格に則り、2.5×10.0×65.0mmの板状となるように調整し、各レジン10個ずつ作製した。

試料のうちそれぞれ半数の5個は、37℃の水中に48時間浸漬した後、残る半数の試料はさらに4℃と60℃の水に30秒ずつ浸すサーマルサイクルを2000回行った後、抵抗たわみ試験を37℃水中で行った。

(結果と考察) たわみは37℃水中48時間浸漬後サーマルサイクル2000回後とも、ビスーアクリル系常温重合レジンのうちLTが従来型のMMA-PMMA系常温重合レジンであるUFⅡ、SRおよびPNより小さい値を示した。逆にTFはUFⅡ、SRおよびPNより大きな値となり、4.0kfg加重では破折して計測不能となった。

以上のことから、LFはたわみが小さく、スパンの長いテンポラリーブリッジなどを作製する場合に有効と考えられるが、同じビスーアクリル系常温重合レジンでも、たわみが大きいものと小さいものがあったため、臨床で応用する場合には注意が必要であることが示唆された。

13) 歯周プローブの判読精度に関する研究

○鈴木 史彦、大谷 裕亮、中島 大誠
宮尾 益佳、佐藤 純、岡本 浩
(奥羽大・歯・歯科保存)

(目的) 本研究の目的は歯周プローブの判読を多人数で評価できるシステムを作成し、目盛りの違いが判読精度にどう影響を及ぼすか検討したものである。

(被験者および方法) 被験者は東北歯科専門学校衛生士科1年生(DHS群)39名、奥羽大学臨床

研修歯科医(CTD群)14名、同歯科保存学講座歯周病学分野に2~16年在籍する医局員(SP群)10名とした。歯周プローブは4種類作図し、それぞれの目盛りはAが1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10mm, Bが2mmごとに10mmまで、Cが2, 5, 10mm, Dが2, 4, 6, 10mmとした。同様に2.3, 4.8, 7.2mmのマーカーを作図し、歯周プローブに重ねた。正面観の口腔内写真、マーカー付きの歯周プローブ画像、一部分を透過処理した同じ口腔内写真を重ね合わせることにより、歯周ポケット内にプローブが挿入されているようにした。各歯周プローブと3種類の測定値を組み合わせた12画像について、判読と判読の難易度を記載してもらった。

(結果) 総合的に最も精度が高かったのはプローブCの84.7%、次いでプローブDの83.1%であった。プローブAは判読精度が最も低く、かつ群間でのばらつきが大きく、数値を繰り上げて判読してしまう傾向が認められた。SP群では普段使用している歯周プローブCで精度が高く、5mmと7mmでは100%の正確率であり、判読を簡単と評価する傾向にあった。

(考察) 目測による計測では、歯周プローブの目盛りが多いほど小数点以下を繰り上げて判読する傾向がみられた。その一方で、目盛りが少ないもののほうが正確に判断されていた。

(結論) 歯周プローブの目盛りが多いことは、必ずしも判読精度が高いことを示さなかった。また普段使用している歯周プローブは判読精度が高く、かつ判読が簡単であると評価された。

14) 院内生アンケートによるシミュレーション実習の評価

—平成15年度と平成16年度との比較—

○中條 雅人、清野 晃孝、釜田 朗
田代 俊男、影山 勝保、志賀 博信
千葉 大輔、齋藤 高弘、鎌田 政善
(奥羽大・歯・診療科学)

(目的) 我々は、これまでに平成11年度から臨床実習の中で実施されているシミュレーション実習について各年度末に院内生に無記名のアンケートを行い、その結果から実習内容を見直すことで院内生の意欲・満足度が向上してきたことを

本学会で報告してきた。そこで今回は、さらなる実習内容の充実を図ることを目的として平成15年度と16年度との比較を行った。

(方法) 対象は平成15, 16年度の院内生で、V.A.S法により26項目のシミュレーション実習アンケートを実施し、その結果を比較・検討して問題点を抽出し、改善点を提示した。

(結果および考察) ほとんどのアンケートの項目で平成16年度は平成15年度と同様な評価を受けた。その原因として、①15年度から実習に導入したプレクリを行うことにより各学生の学習意欲が向上したこと②各医局員間で話し合いを密に行い、その時点での問題点を把握し、随時対応したこと等が考えられるが、平成15年度と比較して低い評価を受けたPBL、冠橋義歯学系実習の医局員の対応については、それぞれ、指導員に見本をみせて欲しかった、医局員の人数が少ない等の意見があり、さらなる改善が必要であると考えられた。平成17年度の改善点として、保存修復学系実習では、実習中の説明が長いことから、要点をおさえ、短時間で説明することにした。歯内療法学系実習では、時間が余るということから、実習前に小テストを行うことにした。冠橋義歯学系実習では、技工操作を減らし、支台歯形成に十分な時間をかけられるようにした。有床義歯学系実習では、チエアーサイドの作業は残しつつ技工操作を減らし、新たにゴシックアーチ等の臨床的な実習を行うことにした。二期実習では、平成16年度はDent Sim、レセコン操作、PBL等を行っていたが、平成17年度はこれらの実習を一期実習で行い、チュートリアルをメインとした。チュートリアルでは、3ペア6, 7名で、1週間間隔で4週にわたり、同じチューターが担当する。提示した一つのシナリオに対し、院内生同士が討議を繰り返し、問題を解決していく実習として準備を進めている。今後も問題点を抽出して、効率よいシミュレーション実習を構築していく所存である。