

際には研削量を考慮する必要のないことが示唆された。

### 5) 繰り返し焼成がCAD/CAM用セラミックブロックの強度に及ぼす影響

○坂井 祐真, 竹内 操, 大友 悠資<sup>1</sup>, 宮地 克佳<sup>1</sup>  
西本 秀平, 中山 奈美, 佐藤 仁昭, 太田 麻生  
影山 勝保, 鎌田 政善  
(奥羽大学歯学部歯科補綴学講座,  
奥羽大学大学院歯学研究科咬合機能修復学専攻<sup>1</sup>)

(目的) 近年, CAD/CAMシステムは歯科領域においても改良が加えられ, 日常臨床に応用されるようになってきた。しかし, 審美性が重要視される前歯部のオールセラミッククラウンにおいては, 切縁部の透明感が不足するケースがあり, それを解決するためにエナメル陶材を追加焼成する場合が考えられる。

そこで今回我々は, まず第1段階としてCAD/CAMシステムを用いて加工したセラミッククラウンに陶材を追加焼成して色調を調整する場合を想定して, 繰り返し焼成がCAD/CAM用セラミックブロックの強度に及ぼす影響について検討した。

(材料と方法) 材料にはGNセラムブロック(GC社製)を用いた。

試料作製は, セラミックブロックを, ダイヤモンドディスクで切断し, 表面を耐水研磨紙1500番まで研磨して, 最終的に厚さ1.0×幅8.0×長さ18.0mmの大きさの試料を作製した。次に焼成条件をメーカーの説明書記載に準拠して, 1回, 3回, 5回焼成した試料を各8枚作製した。

実験方法は強度試験として支点間距離13.5mmとした三点曲げ試験をクロスヘッドスピード1mm/分で行った。さらに, 表面粗さ測定機(サーフコム590A)を用いて試料の表面粗さを測定した。

(結果および考察) 三点曲げ試験の結果は, 未焼成が $102.0(12.4)$  Mp, 1回焼成が $106.0(7.2)$  Mp, 3回焼成が $101.8(7.2)$  Mp, 5回焼成が $99.6(2.6)$  Mpであり, 試料間での有意差は認められなかった。

中心線平均粗さは, 未焼成が $0.056(0.01)$   $\mu$ m, 1回焼成が $0.343(0.16)$   $\mu$ m, 3回焼成が $0.456(0.31)$   $\mu$ m, 5回焼成が $0.330(0.07)$   $\mu$ mであり,

未焼成のものに比べ, 焼成した方が有意に大きな値を示した。

この原因としては, セラミックブロック製作時の圧縮成型により溜まった内部応力が, 加熱されたことにより解放された為と考えられる。

また, 一度大きくなった表面粗さは繰り返し焼成を行う事で, 小さくなっていく可能性があると考えられる。したがって, 今後は繰り返し焼成回数を増やした試料, ならびにグレージングした試料についても, 検討する予定である。

### 6) 口底部に生じた脂肪腫の1例

○園田 正人, 浜田 智弘, 林 由季, 金 秀樹  
高田 訓, 大野 敬, 佐佐 淳子<sup>1</sup>  
(奥羽大・歯・口腔外科, 奥羽大・歯・口腔病態解析制御<sup>1</sup>)

脂肪腫は, 成熟した脂肪組織の増殖からなる非上皮性良性腫瘍で, 全脂肪腫の0.7%~2.2%が口腔内脂肪腫である。今回我々は, 2度のレーザー処置により急激な増大傾向を示したと思われる比較的大きな脂肪腫の1例を経験したのでその概要を報告した。患者は61歳女性。左側口底部の腫脹を主訴に平成21年3月9日, 当科初診となった。当院受診前かかりつけ歯科医にて2度のレーザーによる処置を受けるも, 腫脹が消失しなかったため当科での精査勧められ紹介により来院となった。左側口底部に, 直径20×20mm, 弾性軟, 健康粘膜色の腫瘤を認めた。臨床所見からはガン腫が最も疑われたが, 両側舌下小丘からの唾液流出は良好であり, 波動も触れないことより腫瘍の可能性も考慮し, 治療計画を立てた。エックス線写真では異常所見は認めなかった。平成21年3月19日, ガン腫および口底部腫瘍の臨床診断の下, 腫瘍摘出術を施行した。摘出物は直径30×33mm, 黄色, 類円形, 弾性軟の充実性腫瘍で, 全体が薄い被膜で包まれていた。周囲との境界は明瞭で, 断面は正常脂肪組織と同様の黄色を呈していた。病理組織学的診断の結果, 単純性脂肪腫と診断された。処置後1ヶ月が経過し, 再発等はなく経過良好であった為, 平成21年4月23日終診となった。脂肪腫の口腔内での発生頻度は, 0.7%~2.2%であり, そのうち頬粘膜に約半数が発生し, 12.5%が口底部に発生する。また, 20mm以下が約半数を占め,

30mm以上の口腔内脂肪腫はわずか19.1%である。以上より本症例は脂肪腫の中でも極めてまれであるといえる。

まとめ1. 本症例は口底部に発生した比較的大きな脂肪腫の症例である。

まとめ2. 脂肪腫が大きく成長した原因として、2回にわたるレーザー照射により細胞増殖活性が高まった可能性が考えられる。

## 7) 外傷小児の緊急全身麻酔経験

○中池 祥浩, 富田 修, 赤沼 龍一, 佐藤 潤  
小川 幸恵, 伊藤 寛, 渡辺 正博, 川合 宏仁  
山崎 信也, 島村 和宏<sup>1</sup>  
(奥羽大・歯・口腔外科, 歯・成長発育歯<sup>1</sup>)

(緒言) 緊急全身麻酔では、術前の経口摂取が行われている場合があり、十分な術前診査を行うことが困難で、さらに歯科口腔外科領域では気道と受傷部位が近接するため、通常の全身麻酔に比較して留意する点が多い。今回われわれは、小児の緊急全身麻酔を経験したので、若干の考察を加え報告をする。

(症例) 患者：2歳9か月，男児，身長89cm，体重14kg。現病歴：椅子より転落し受傷。近医受診し，処置困難なため本院小児歯科紹介初診となる。小児歯科にて縫合術試みるも，治療拒否が強く，意識下処置困難なため，全身麻酔下処置予定となった。既往歴：出生は2760gで自然分娩で，フロモックス<sup>®</sup>にて薬疹の既往がある。

(経過) 術前診査は問診，胸部レントゲン，心電図検査を行い，血液検査は入眠後行うこととし，保護者にリスクを説明した。保護者に抱かれて手術室に入室し，亜酸化窒素，酸素，セボフルランで麻酔導入を開始し，静脈確保後，フェンタニール，バクロニウム投与下に経口挿管を施行した。麻酔維持は酸素，空気，セボフルラン，フェンタニールで行い，小児歯科医により縫合術が施行された。

(考察) 本症例の緊急麻酔は，術前診査に制限があること，胃に内容物があることを十分考慮して，全身麻酔管理を行った。本症例のように受傷部位と気道が近接している場合は，吸引の準備なども必要である。また，術後の嘔吐防止のため，

気管挿管後や抜管前に胃内容物を吸引する必要がある。

(結語) 本症例のような緊急全身麻酔は，導入口覚醒時の出血や嘔吐に対し十分な注意を払うことで，安全に管理することが可能と思われる。

## 8) 会津中央病院歯科口腔外科におけるBP製剤使用患者

○御代田 駿, 宮島 久, 吉開 義弘  
岡崎 敦子, 竹内 聡史, 三科祐美子  
(会津中央病院歯科口腔外科)

(目的) 近年，高齢者の増加および在宅医療の促進により，当科外来を訪れる有病者が多くなり，紹介内容も口腔外科的疾患に加え，有病者の比率が増加している。その中でも，ビスホスホネート製剤関連顎骨壊死が注目を浴びようになり，医科，歯科問わず，BP製剤使用症例に対する歯科的な予防や診断，観血処置を主とする治療などの依頼が増えている。そこで今回，当科を受診したBP製剤使用症例に対して，その現状を知る目的に臨床的検討を行った。

(対象および方法) 平成20年1月1日から12月31日までの1年間に当科を受診した初診患者の内，BP製剤を投与されていた患者の概要をカルテ記載について検討すると共に，平成17年1月から平成21年5月までに受診したBP製剤使用症例に対して詳細な検討を行った。

(結果) 平成20年の初診患者総数は1883名で，何らかの基礎疾患を有した，いわゆる有病者は1114例(59%)であった。その内BP製剤を投与されていた患者は22例(2%)で，内訳は骨粗鬆症38例，リウマチ4例，変形性関節疾患2例，悪性腫瘍4例，多発性骨髄腫1例であった。BP製剤使用症例は比較的少ないが，この数年，増加する傾向にあった。BP製剤関連顎骨壊死は注射剤使用症例5例中2例にみられたが，内服症例には認めなかった。BP製剤関連の紹介症例数は急増しているが，医科と歯科では，その認識に差があるように感じられた。本年5月にマニュアルが発表されたが，最近では，ほぼこのマニュアルに沿った治療方針であった。しかし，以前はマニュアルに沿わない治療を行っている症例も散見されたが，