

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)

(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)μm, 1回焼成が0.343(0.16)μm, 3回焼成が0.456(0.31)μm, 5回焼成が0.330(0.07)μm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,