

て、以下の実験を行った。

【方法】 補綴学の学理に叶った全部床義歯を装着している無歯顎患者17名を被験者として、残存顎堤の評価、咬筋断面積および最大咬合力の測定を行った。残存顎堤の評価は、今回新たに考案した義歯支持基盤レプリカ法（レプリカ法）と、従来より用いられているパノラマX線写真上でオトガイ孔を基準とし、顎堤高さ指数を求めるパノラマ法により行った。なお、レプリカ法とは、被験者の使用中の義歯から義歯支持基盤レプリカを製作し、これをもとに義歯支持基盤体積、義歯支持基盤面積、義歯支持基盤平均高さを求める方法である。また、咬筋断面積の測定には、CTスキャナーにより得られた断層面X線写真上で、デジタイザーにより行った。なお、断層

面は咬合平面に一致させた。

咀嚼機能の指標として、咬頭嵌合位における最大咬合力を測定した。なお、測定に際しては、複製義歯を製作した。

【結果】 レプリカ法の再現性が確認された。

義歯支持基盤面積と最大咬合力との間に統計学的に有意な相関（ $r=0.483$ ）が認められた。また、義歯支持基盤体積、義歯支持基盤平均高さ、顎堤高さ指数、咬筋断面積と最大咬合力の間には有意な相関は認められなかった。

【結論】 今回考案したレプリカ法が無歯顎残存顎堤の評価に有用であることが示唆された。

33. キャスタブル・ガラス・セラミックスに関する研究 一色調再現性について一

白井 伸一, 坂口 邦彦, 広瀬由紀人
日景 盛

(歯科補綴学第二)

キャストブル・ガラス・セラミックスの色調の調整は従来の陶材冠などとは異なり、ロストワックス法によって補綴物が製作されるので、技工操作は比較的簡便であるが、その反面、色調の再現性、補正などが難しく、臨床において補綴歯の色調を満足に再現できないことがしばしばみられる。そこで、我々は、色調の再現性を高めるための技法の確立を目的として、分光測色計を用いてキャストブル・ガラス・セラミックスの色調に対する背景色の影響について検討した。

試料はCD200, CD201, CD203を910°Cで結晶化し、厚さ1.5mmに調整したものをを用いた。測色には、ミノルタ社製CM-2002分光測色計を用い、光源はパルスキセノンランプを使用し、標準光はD-65とした。測定波長範囲は可視光域、400~700nmとし、測定波長間隔は10nmとした。物体色の測定方法についてはJISのZ8722に準じた。

実験条件として、背景色の影響の検討には、基盤に白

色および黒色基準盤、金銀パラジウム合金、アイボリー色の即時重合レジンを用い、さらに合着材の影響の検討には、アイオノマーセメント、スーパーボンドC&Bオペークアイボリー、クラパールLCのB色を使用した。セメント厚みは40 μ mに規定した。

結果として、

1. キャスタブル・ガラス・セラミックスは透過性が高く、母材に顔料を配合するだけでは、色調再現が難しい。
2. これを補正するために、表面を着色材により処理したところ、良好な結果が得られた。
3. 背景色となる合着材による色調の変化が認められ、このことは色調適合に影響を与えることが分かった。

以上から、キャストブル・ガラス・セラミックス材料の色調再現性を考える上で、ガラスのみではなくその背景となる歯質、合着材などの影響も併せて考慮された技法の確立が必要なことが示唆された。

34. 最大開口運動と顔面形態に関するX線学的研究

川上 譲治, 武藤 壽孝, 金澤 正昭
(口腔外科学第一)

開口運動は、主として下顎頭に付着する外側翼突筋と 舌骨上筋群の収縮により行なわれるが、これらの開口筋

に加えて顔面骨の形態、頭位の変化、舌骨の位置的变化なども開口量に関与することが考えられる。

そこで、今回われわれは最大開口量を目的変数とし、顔面骨の形態、舌骨の位置および最大開口時の下顎骨や舌骨の移動、頭位の変化の19因子を説明変数とする、変数選択重回帰分析を行ったので、その概要を報告した。

調査対象は臨床的に顎関節に異常がなく、かつ上下顎の関係が正常な本学学生60名（男性29名、女性31名）で、それぞれ閉口時と最大開口時の側方頭部X線規格写真を撮影し、最大開口量に対しての各種因子を分析した。

その結果、最大開口量に対する顔面骨の形態および舌骨の位置についての15因子を分析した結果、下顎の長さ、舌骨とオトガイ棘間の距離ならびに頭蓋底の長さが選ばれ3者の総合関与率は0.507であったが、中でも最も関与している因子は下顎の長さでした。

また、最大開口時の下顎骨および舌骨の移動量と頭位の変化の4因子の分析では、下顎頭の移動量と頭蓋底に対する舌骨の上下的移動量が選択され、これら2つを合わせた関与率は0.611で、このうち、より関与率の高いものは、下顎頭の移動量でした。

さらに、これらの全因子を総合的に分析すると、下顎の長さ、下顎頭移動量、頭蓋底およびオトガイ棘に対する下骨の位置および最大開口時の舌骨の移動量の総合関与率が0.770と最大開口量に対して、高い値を示した。

以上のように、今回の分析結果から最大開口量に関しては、各々の因子間で、その関与度に差はあるが前述のように数多くの因子が相互に連係し、かつ総合的に関与していることが知られました。また今後は顎関節疾患および顎変形症患者との比較検討を考えている。

35. 歯性感染症を疑わせた上顎悪性リンパ腫の1例

重住 雅彦, 柴田 敏之, 窪田 正樹
土岐 光伸, 戸田 博文, 九津見雅之
千徳 敏克, 富永 恭弘, 深瀬 秀郷
原田 尚也, 北村 完二, 有末 眞
村瀬 博文, 越智 眞理*, 安彦 善裕*
賀来 亨*

(口腔外科学第二, 口腔病理学*)

今回、我々は、歯性感染症様の症状を初発症状とする、上顎歯槽部に原発した悪性リンパ腫の1例を経験したので、その概要を報告した。

患者は51歳の男性で、1993年7月頃より左側上顎前歯根尖部に圧痛および自発痛が出現。近医歯科にて根管治療と消炎療法を受けたが、症状増悪し、10月初旬より[2-5部]頬側、口蓋側歯肉にび慢性の腫脹が出現。その後、腫脹は徐々に増大し、左側の鼻翼基部～眼窩下部および、同部の知覚鈍麻も出現。紹介により10/25、当院保存科を受診。消炎療法を受けたが、腫脹、疼痛とも消退せず、10/30夜間、当科来院、即日入院。

入院時、体温は36°C、全身状態は比較的良好で、顔貌では、左側眼窩下部から頬部にかけてび慢性の腫脹および著明な圧痛、軽度熱感を認めた。また、発赤はなく、左側三叉神経、第2枝領域に知覚麻痺を認めた。口腔内所見では、[2-5部]頬側、口蓋側歯肉が腫脹し、頬側は弾性やや硬で、発赤はなく、著明な圧痛を認めた。口蓋側

では軽度発赤、波動感と著明な圧痛を認めた。臨床検査所見では、WBC4800/mm³、CRP2時間値(-)、24時間値(-)、ASLO値20倍と炎症を示す所見は認めなかった。X線所見では、左側上顎洞の前下方に腫瘤状のX線不透過像を認めた。左側上顎悪性腫瘍を疑い、11/2、[45部]歯肉頬移行部より生検を行った。粘膜直下に、淡い黄白色の腫瘤が充満していたが、洞前壁の骨に異常は認められなかった。犬歯窩より開洞したところ、洞粘膜は認められず、骨の直下の歯槽部にみられたものと同様の淡い黄白色の腫瘤を認めた。病理組織診の結果、B cell由来のdiffuse, large cell type非ホジキンリンパ腫と診断した。このため、血液内科と対診し、stageをI_Eと診断し、LSG9プロトコールによる化学療法を施行した。化学療法により、腫脹および知覚鈍麻は消失した。特に、上顎洞内の腫瘤は、上顎歯槽部に集束する様な縮小を示し、上顎歯槽部に原発した節外性非ホジキンリンパ腫の可能性を強く示唆した。