

ARCUSdigma II Adduction Fieldによるインプラント補綴治療

○東高士, 中村健太郎*, 山本司将*, 細川稔晃**, 高梨和弘**, H. W. Lang **

東関東支部, *東海支部, **カボデンタルシステムズジャパン(株)

The Maxillomandibular Registration with ARCUSdigmaII Adduction Field

-Imprant Treatment for Unilateral Free-end missing-

Higashi T, Nakamura K*, Yamamoto M*, Hosokawa T**, Takanashi T**, Lang H. W. **

Higashi-Kanto Branch, *Tokai Branch, **KaVo Dental Systems Japan Co., Ltd.

I. 目的

歯根膜の圧感覚受容器を有さないインプラント治療における咬合は、天然歯よりも注意が必要であると報告されている。その咬合を決定する重要な因子は咬合採得である。

しかし、これまでの補綴臨床では咬合採得の信頼性が乏しく、その再現性を疑問視する内容の報告も多い。これは咬合採得材の挿入後における咬頭嵌合位が、挿入前の咬頭嵌合位と同じ咬合位であるか、また咬合採得材の硬化時間内に咬頭嵌合位の保持ができていないかが不確実であることによる。

この問題に対し、山本ら¹⁾はデジタル式顎運動計測装置を用いた咬合採得を行った結果、コンピュータ支援による視覚情報をもとに咬合採得を行うことで顎間関係の記録のばらつきを少なくすることができることを証明し、この方法の有用性を報告している。

そこで今回、咬合採得時の顎位の保持が困難な下顎片側遊離端欠損症例のインプラント治療において、富澤ら²⁾の方法を用いた咬合採得で補綴装置を作製した症例について、補綴装置装着前後の咬合接触面積を比較しその有用性について検討したので報告する。

II. 方法

患者は、下顎片側遊離端欠損を有する4名である。

患者のうち1名は、咬合採得する顎位を習慣性閉口運動終末位とした。

3名の患者は採得する顎位を咀嚼終末位とした。咀嚼終末位の決定にはガム（フリーゾーン、ロッテ、東京、日本）1/2枚を使用した。このガムを十分に軟化させた後に、咀嚼を行わせた際の上下顎歯列が接触する顎位とした。この下顎位をデジタル式顎運動計測装置（ARCUSdigma II, カボデンタルシステムズジャパン、東京、日本）の計測モジュールAdduction Fieldで再現し、採得する咬合位（ターゲットエリア）と設定した²⁾。

咬合採得法は4名の患者とも、咬合盤を用いた咬合印記法とした。

インプラント上部構造の装着前後における咬合接触面積の検査材にはシリコーン系咬合採得材（GN-I CADシリコーン、ジーシー、東京、日本）を用いた。採得した咬合採得材を咬合平面に並行となるようにトリミングを行い、インプラント上部構造部分をマスキングした後、歯接触分析装置（バイトアイBE-I、ジーシー、東京、日本）で咬合接触面積を測定した。測定した咬合接触面積を補綴装置装着前後で比較した。

III. 結果と考察

下顎片側遊離端欠損症例に対し、2種類の術式による咬合採得でインプラント補綴装置を作製した結果、

1. ARCUSdigmaIIのAdduction Fieldを用いず、習慣性閉口運動終末位を採得した患者では、補綴装置装着前後で咬合接触面積が大きく変化した。
2. ARCUSdigmaIIのAdduction Fieldを用いた咬合採得を行った患者では、補綴装置装着時に咬合調整を必要としなかった。
3. ARCUSdigmaIIのAdduction Fieldを用いた咬合採得を行った患者では、補綴装置装着前後で咬合接触面積が一致した者が1名、近似していた者が2名であった。

以上の結果から、ARCUSdigmaIIのAdduction Fieldによる咬合採得法を用いることで、下顎片側遊離端欠損インプラント症例における上部構造作製に有用であることが示唆された。

IV. 文献

- 1) 山本司将, 中村健太郎, 林徳俊, 近藤康史, 高梨和弘, 細川稔晃ほか. コンピュータ視覚情報を利用した咬合採得の評価ーARCUSdigma IIを用いてー. 補綴誌 2012; 4・121回特別号: 125.
- 2) 富澤倫, 中村健太郎, 大津智宏, 山本司将, 高梨和弘, 細川稔晃ほか. ARCUSdigmaIIを用いた咬合採得による臼歯部補綴治療の症例. 補綴誌 2013; 5・122回特別号: 322.