

咬合採得にARCUSdigmaIIを用いて行ったブリッジ症例

○佐藤正彰, 中村健太郎*, 山本司将*, 細川稔晃**, 高梨知宏**, H. W. Lang **

中国・四国支部, *東海支部, **カボデンタルシステムズジャパン (株)

A Case Report of Treated Bridge at Maxillomandibular Registration Using ARCUSdigmaII

Sato M, Nakamura K*, Yamamoto M*, Hosokawa T**, Takanashi T**, Lang H. W. **
Chugoku-Shikoku Branch, Tokai Branch, **KaVo Dental Systems Japan Co., Ltd.

I. 目的

中野らは補綴装置を人工臓器とするならば、これほど患者ごとに多様で、しかも高い精度が要求される人工臓器は他にはないと述べている。さらに『咬頭嵌合位が適切な位置にあるか』『咬頭嵌合位をどこに定めるか』は咬合の診断、治療の最も基本的な部分であるともされる。

咬頭嵌合位は咀嚼終末位であり、また習慣性閉口終末位でもあって、顎頭は安定位で形態的にも機能的にも調和を保っているとされている。たとえ咬頭嵌合位が適切な顎位である患者の補綴治療であっても、咬合採得の信頼性が乏しければ最終補綴装置装着時には、咬合調整が必要となる場合が多い。その咬合調整によって咀嚼機能を熟慮して製作された咬合面形態は変化し、適切な位置にあった咬頭嵌合位も不確実なものになりかねない。

そこで補綴装置装着時において咬合調整を回避し、咬頭嵌合位を変化させない咬合採得を行うことを目的に、デジタル式顎運動計測装置を用いた咬合採得を試みた。

II. 方法

患者は初診時57歳の男性。主訴は上顎右側第二大臼歯の咬合痛ならびに咀嚼時痛による咀嚼障害である。治療方針は⑦⑥⑤ブリッジによる欠損補綴とした。

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) の下顎運動計測モジュールMotion Analysisを用いて患者の習慣性閉口終末位と咀嚼終末位との三次元的な位置関係の一致を確認した。

咬合採得にはARCUSdigmaIIの咬合採得モジュールAdduction Fieldを利用し、習慣性閉口終末位をターゲットエリアと設定して咬合採得前に術者と患者がともにそのエリアでの顎位を確認した¹⁾。咬合採得には咬合盤による咬合印記法とし、咬合盤には即時重合レジン (フィクススピード, ジーシー, 東京, 日本) を用いた。口腔内保持時間 (3分間) 中は術者と患者でその保持するエリアを視認し続けた。

採得した咬合盤にて上下顎模型を固定した。固定には自作のクランプを用い、可及的に固定する力を均等に行った。

半調節性咬合器 (プロターevo7, カボデンタルシステムズジャパン, 東京, 日本) を用い、硬質石膏 (ハイマウント, サンエス石膏, 東京, 日本) による咬合器装着では使用する石膏を可及的に少量とした²⁾。

咬頭嵌合位において補綴装置および残存歯部の咬合接触状態の観察には、適合試験材 (ブルーシリコーン, ジーシー, 東京, 日本) を用いて採得した試験材を歯接触分析装置 (バイトアイBE-I, ジーシー, 東京, 日本) で咬合接触状態の解析を行った。

III. 結果と考察

ARCUSdigmaIIを用いた咬合採得による臼歯部補綴装置を作製した結果、

1. 補綴装置装着に際し、咬合調整を必要としなかった。
2. プロビジョナルレストレーション装着時の咬合接触状態と最終補綴装置装着時の、咬合接触状態の合致が観察できた。

以上のことから、ARCUSdigmaIIを用いた咬合採得を用いることで、咬頭嵌合位の再現に優れた咬合採得が可能であった。

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 - ARCUSdigmaIIを用いて-. 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.