

ARCUSdigma II を用いた咬合採得にて咬頭嵌合位を保持した症例

○高田剛, 中村健太郎*, 山本司将*, 細川稔晃**, H. W. Lang**

関西支部, *東海支部, **カボデンタルシステムズジャパン (株)

A Case Report in Consideration for Preservation of Intercuspal Position by Maxillomandibular Registration using ARCUSdigma II

Takada T, Nakamura K*, Yamamoto M*, Hosokawa T**, Lang HW**
Kansai Branch, *Tokai Branch, **KaVo Dental Systems Japan Co., Ltd.

I. 目的

補綴装置を口腔内に装着する場合、口腔内において調和のとれた補綴装置でなければ、装着後の口腔内に大きな変化を引き起こしかねない。それゆえに補綴治療において、咬頭嵌合位を保持することは非常に重要である。

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りとされている。よって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となってしまう。そこで補綴装置装着時における咬合調整を回避し、適切な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て咬合採得を行い補綴装置の製作を行った症例を報告する。

II. 方法

患者は初診時41歳の男性。主訴は下顎左側第1大臼歯の歯冠破折による咀嚼障害である。治療方針は下顎左側第1大臼歯欠損に対して、下顎左側第2小臼歯ならびに第2大臼歯を支台とするブリッジによる欠損補綴によって、咀嚼機能を回復する治療を立案した。

咬頭嵌合位の確認には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を確認した。

咬合採得にはARCUSdigma II の咬合採得モジュール (Adduction Field) を利用し、咀嚼終末位と一致する習慣性閉口終末位をターゲットエリアと設定し、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²⁾。咬合採得法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 (フィクスピード, GC, 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。

採得した咬合盤を使用し上下顎模型を固定した。固定には自作の加重クランプを用い、可及的に固定する力を均等になるようにした。半調節性咬合器 (PROTAR 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) による咬合器装着においては使用する石膏量を可及的に少なくした。

咬頭嵌合位での補綴装置および残存歯部の咬合接触状態の観察には、咬合接触検査材 (ブルーシリコーンローフロー, GC, 東京, 日本) を用いて採得した。この咬合接触検査材を歯接触分析装置 (バイトアイBE-I, GC, 東京, 日本) で咬合接触状態の解析、評価を行った。

III. 結果と考察

ARCUSdigma II 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. 補綴装置装着時に、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、咬合調整を必要とせずに咬頭嵌合位を変化させない咬合採得を行うことが可能であった。

IV. 文献

- 1) 古屋良一. 咬頭嵌合位. 長谷川成男, 坂東永一監修, 臨床咬合学事典, 東京医歯薬出版; 1997, 308-310.
- 2) 佐藤正彰, 中村 健太郎, 山本司将, 細川稔晃, 高梨知宏, H .W .Lang. 咬合採得にARCUSdigma II を用いて行ったブリッジ症例. 日補綴会誌 2014 ; 6・123回特別号 : 304.