

ARCUSdigma II を用いた咬合採得の評価

—臨床経験年数の違いによる検討—

○山本司将, 中村健太郎, 近藤康史, 小島栄治*, 倉田豊**, 富澤倫***, 岡本直樹****,
細川稔晃****, 高梨知宏****, H. W. Lang*****

東海支部, *西関東支部, **東関東支部, ***東京支部, ****九州支部,
*****カボデンタルシステムズジャパン

Evaluation of Bite Registration Method Using ARCUSdigma II

—Practitioner of Inexperienced Clinical Experience—

Yamamoto M, Nakamura K, Kondo Y, Kojima E*, Kurata Y**, Tomizawa H***, Okamoto N****,
Hosokawa T*****, Takanashi T*****, Lang H.W.*****

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

I. 目的

咬合採得は、補綴装置を製作するうえで重要な手順の一つである。われわれはデジタル式顎運動計測装置を用いた咬合採得が、臨床経験年数の少ない術者であっても、再現性のある顎間関係の記録が可能であることを報告した¹⁾。

しかしながら、従来の咬合採得では術者間での違いは術者の熟練度の違いとして考えられ、臨床経験が異なる術者間では顎間関係の記録が一定でないことが考えられる。つまり同一被験者の咬合採得において、術者の経験年数に違いがあっても同様な顎間関係の記録が得られなければ、この方法の有用性を証明したことはない。

そこで、ARCUSdigma II を用いた咬合採得の有用性を検討することを目的に、臨床経験年数の違う術者による顎間関係の記録について検討したので報告する。

II. 方法

被験者は、実験の同意が得られた上顎左右臼歯部に歯冠崩壊を認める顎機能障害者の男性1名（38歳）である。

術者は、実験の同意が得られた臨床経験15年間の歯科医師1名：39歳（a）と臨床経験2年間未満の歯科医師5名：25~35歳（A, B, C, D, E）である。

採得する下顎位は、ガム（フリーゾーン、ロッテ、東京、日本）約1.5gを十分に軟化させた後に、左側で咀嚼を行わせた際の上下顎歯列が接触する顎位（咀嚼終末位）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。

咬合採得材料には、シリコン系咬合採得材（GN-1 CADシリコン、ジーシー、東京、日本）を用いた。

ターゲットエリアを各術者と被験者がモニター上で視認しながら、顎間関係の記録を各術者別に5回行った。

採得した咬合採得材料は咬合平面に平行となるようにトリミングし、透過光上で一定距離からデジタルカメラにて撮影した。得られた画像データを画像処理解析ソフト（Image J, NIH, Bethesda, USA）を用いて咬合接触部を検出・選択し、咬合接触面積をピクセル数として算出した。

この咬合接触面積について、臨床経験15年間の歯科医師をコントロールとし、臨床経験2年間未満の歯科医師とをMann-Whitney検定で分析した。

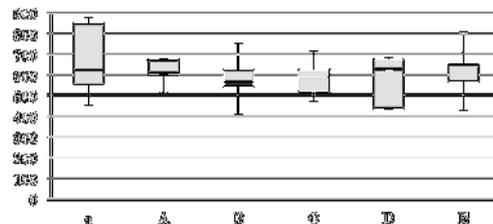
III. 結果と考察

ARCUSdigma II を用いた咬合採得による臨床経験年数の違う術者間を比較した結果、

咬合採得材料から得られた咬合接触面積は各術者間で有意差は認められなかった。

図 術者の咬合接触面積

n=6 NS



以上のことから、ARCUSdigma II を用いる咬合採得では、臨床経験年数が違う術者であっても、再現性のある顎間関係の記録が可能であることが示された。

IV. 文献

- 1) 山本司将, 中村健太郎, 林徳俊, 近藤康史, 小島栄治, 倉田豊ほか. ARCUSdigma II を用いた再現性のある咬合採得の評価—臨床経験の少ない術者において—. 日補綴会誌 2013; 5・122回特別号: 47.