

水平面観における咀嚼運動路・側方滑走運動路の軌跡

○富田真一, 中村健太郎*, 山本司将*, 福沢裕基, 井土桂介, 高田剛, 溝井優生,
太田志麻, 油谷征彦, 佐伯光規, 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)

Trace of Masticatory Movement Path, Lateral Mandibular Translation Path at Horizontal Plane View

Tomita S, Nakamura K*, Yamamoto M*, Fukuzawa H, Ido K, Takada T, Mizoi M, Ota S, Yutani M, Saeki M,
Hosokawa T**, Lang HW**
Kansai Branch, *Tokai Branch, **KaVo Dental Systems Japan Co., Ltd.

I. 目的

われわれはこれまで咀嚼運動に注目し, その終末位は健常有歯顎者では咬頭嵌合位に一致することを報告してきた^{1,2)}. そのなかで咬頭嵌合位付近の咀嚼運動路が前頭面上で側方滑走運動路と重なって見えるため, 滑走運動が咀嚼運動に影響をおよぼすことが推察される. しかしながら, われわれが行った咀嚼運動の計測では, 水平面における咀嚼運動路を観察すると, 側方滑走運動路と同軌跡をしめす症例はほとんど認められなかった. このような水平面における側方滑走運動路と咀嚼運動路の運動様相を検討した報告はほとんどない.

そこで咀嚼運動路と側方滑走運動路との関係を明らかにする目的で, 今回は水平面における咀嚼運動路について調査を行ったので報告する.

II. 方法

対象者は顎運動検査を行った患者のうち, 以下の条件を満たす無作為に抽出された80名である.

- ・重度の歯周病に罹患していない.
- ・可撤性義歯を装着していない.
- ・顎機能障害および咀嚼障害を自覚しない.
- ・男性27名 (23~68歳:平均47.7歳), 女性53名 (20~62歳:平均36.8歳)

顎運動検査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) の計測モジュール (Motion Analysis) を用いた. 計測対象は左右側滑走運動, 左右側咀嚼運動で, 咀嚼試験食品にはガム (フリーゾーン, ロッテ, 東京, 日本) 1/2枚を使用した.

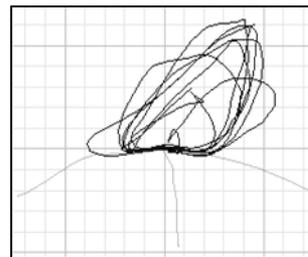
顎運動の分析は歯科医師1名が統合プログラム (KaVo integrated Desktop, カボデンタルシステムズジャパン, 東京, 日本) 上で行った.

側方滑走運動路については, 水平面において咬頭嵌合位からの左右滑走運動路がY軸基準線に対し前方区域ものをM型, 後方区域に位置するものをD型とした. このなかで3.0mm以上滑走運動路と咀嚼運動路が同じ軌跡をたどるものを同軌跡と判定した.

III. 結果と考察

対象者80名 (左右160側) について, 水平面観における側方滑走運動と咀嚼運動を調査した結果,

1. 同軌跡 (図) であると判定したのは11側 (6.9%) であった.
2. M型は121側 (75.6%), D型39側 (24.4%) であり, 同軌跡であったのはM型で8側 (5.0%), D型で3側 (1.9%) であった.



側方滑走運動路の軌跡の一例

以上の結果から, 咀嚼運動時に歯によって規定される滑走運動路と同じ軌跡をたどる症例が少数であることがわかった. 少数ではあるが滑走運動路と咀嚼運動路が一致する症例が認められることから, 補綴治療に先立ち顎運動検査が必要であることが示唆された.

本研究の結果を踏まえ咀嚼機能の回復に滑走運動を考慮すべき症例をさらに調査する予定である.

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. 咀嚼機能障害者における咀嚼終末位の検討—健常有歯顎者との比較—. 日補綴会誌 2013; 5・122回特別号: 137.
- 2) 中村健太郎, 林徳俊, 山本司将, 近藤康史, 小島栄治, 倉田豊ほか. 食品性状の違いが咀嚼終末位に及ぼす影響—食品のかたさについて—. 日補綴会誌 2013; 5・122回特別号: 146.