

## ブラキシズムと咬合再構成

**Key word:** ブラキシズム、咬合調整、辺縁周囲組織、 CNS,

所属：神奈川歯科大学顎咬合機能回復補綴医学講座、水滸会、吉見歯科医院

私は、ここ14年間ほど神奈川歯科大学にて特に夜間のブラキシズムの研究に携わってきた。同時に一般開業医という立場であるため、理論とその実践の場を同時にもってきたともいえる。歯科医である私にとって、最大の関心事は「力」と「バクテリア」のコントロールに他ならない。「力」の源泉は、夜間の「スリープブラキシズム」であり日中の「ノンスリープブラキシズム」である。それらのアクティビティーが過剰になれば、当然口腔内の組織や顎関節等の機能障害や慢性疼痛などにつながってくる。従って、口腔を保全することだけを考えれば、ブラキシズムを停止させる方向の考えも許容される。しかし、1990年代の後半より、続々と三叉神経を介した副交感神経反射経路が臨床的<sup>1)</sup>、基礎研究レベル<sup>2) 3)</sup> 両面よりその存在が証明された。末梢辺縁周囲組織の知覚情報が自律神経系へ影響をおよぼしているともいえる。咬合調整のなかでも、Occlusal Equilibration と呼ばれる不可逆的な歯の削合削除行為は、ブラキシズムのアクティビティーに影響がない。しかし、下顎を前方に押し出すタイプの特殊なアプライアンス (mandibular advancement appliance) は、RMMA の頻度とブラキシズムのアクティビティー低下を認めたとされている<sup>4)</sup> ブラキシズムの発生原因の座が主に CNS にあり、殆ど辺縁周囲組織からの情報は影響がないか、あっても微量であるという立場は、同論文の中にも咬合調整が論拠に耐えられるだけの確固たるデータないためとある。しかし、顎顔面領域の副交感神経反射の存在や下顎を押し出すタイプの顎位変更などによりそれらに、影響を与えるだけの情報を持つ可能性も無視することはできない。

我々の研究グループは咬合情報を詳細に分析し、どのような要素がブラキシズムの「力」をコントロールする可能性があるか追求した。その中で特筆されるのは、rCOG (calculated as SCI-COG)の角度が、大きいグループはブラキシズムのアクティビティーは低いという結果が出た。このことは、単純に犬歯誘導等のオクルージョンを作るだけではなく、前方矢状顎路角を考慮したワックスアップを実現すべきであることを示唆するに至った。今回は一連の研究結果とその臨床応用を症例を通じて解説していきたいと思う。

### 参考文献

1) B. J. Schaller, A. Filis, M. Buchfelder; Case Report Trigemino-cardiac reflex in humans initiated by peripheral stimulation

during neurosurgical skull-base operations. Its first description

Acta Neurochir (Wien) (2008) 150: 715–718

2) Emi Sudoa, Hisayoshi Ishiib, Takeharu Niiokab, Toshihiro Hiraia, Hiroshi Izumib,; Parasympathetic vasodilator fibers in rat digastric muscle: B R A I N R E S E A R C H 1 3 0 2 ( 2 0 0 9 ) 1 2 5 – 1 3 1

3) Hisayoshi Ishii, Takeharu Niioka, Emi Sudo and Hiroshi Izumi; Evidence for parasympathetic vasodilator fibres in the rat masseter muscle: *J Physiol* 569.2 (2005) pp 617–629

4) P Svensson, G J Lavigne, Sleep Bruxism : Encyclopedia of Sleep 2013, Pages 50–57