

チェアサイドとベッドサイドをつなぐ睡眠時ブラキシズムの診断と治療

座長 藤澤政紀

Diagnosis and treatment of sleep bruxism: A challenge to link between chairside and bedside findings

Masanori Fujisawa, DDS, PhD

歯科の二大疾患である「う蝕」と「歯周病」はいずれも原因菌が特定されている感染症である。感染に対するインフェクションコントロールが必要な一方で、力への対応であるフォースコントロールの重要性も周知されつつある。このフォースコントロールが必要となるものの代表としてブラキシズムが挙げられる。

ブラキシズムは夜間を中心とする睡眠時ブラキシズム (Sleep Bruxism, 以下 SB) と日中のくいしばりを中心とする覚醒時ブラキシズム (Awake Bruxism, 以下 AB) に大別される¹⁾。ブラキシズムが歯科臨床において顎関節症の寄与因子、補綴装置の脱離・破壊、歯周疾患の増悪、インプラントの適応制限等、種々の為害作用をもたらすことは広く知られている。一方、SB は睡眠障害の範疇に含まれており、全身とのかかわり、いわゆる併存疾患といった観点からの関心も高まっている。そこで視点を変えて、睡眠障害の立場から俯瞰してみると、SB に対する関心の高さは必ずしもメインストリームとは言い難い。閉塞性睡眠時無呼吸症候群、不眠症、ナルコレプシー、レストレスレッグズ症候群、レム睡眠行動異常症といった面に重要度、緊急度のベクトルが向いているものと思われる²⁾。歯科の領域で扱う疾患に絞っても、国民の目は、睡眠時無呼吸症に向けられることが多いように思われる。

このような状況の中で SB への対応を考えると、歯科臨床の観点のみならず、睡眠医学の観点からも SB が置かれている立場をもう一度見つめることが必要であろう。そうすることが、今後の SB に関する研究、さらには臨床における対応の意義を明確にできるものと考えられる。

ブラキシズムが全身との関わりをもつことに関しては、SB 発現に先行する微少覚醒に代表される自律神経系の変化が高頻度で確認され³⁾、SB の発現が局所的

なものではなく中枢性のものであるとの認識が浸透している。認知行動療法の一手段として、AB の抑制を目的とした咀嚼筋筋電図によるバイオフィードバック訓練が AB のみならず SB の抑制にも寄与し⁴⁾、さらには睡眠時の脳波にも δ 波の増加と α 波の減少をもたらす効果も報告されている⁵⁾ ことから、SB 発現に中枢が関連していることを支持するものと思われる。

SB の治療としては、スプリント療法、薬物療法、心身医学的アプローチ、認知行動療法などがあげられる。スプリントの効果に関しては、種々の見解があるものの、少なくとも歯質の咬耗防止、補綴装置の脱離・破壊への対策として装着することは推奨されるであろう⁶⁾。また、薬物療法に関してはボツリヌス毒⁷⁾ やクロニジン⁸⁾ の効果が報告されているものの、いまだエビデンスとして確立されておらず、今後の検証が必要である。

本稿では、このような背景を踏まえ (公社) 日本補綴歯科学会第 124 回学術大会シンポジウムで企画された内容を敷衍させたものである。山内基雄先生に閉塞性睡眠時無呼吸症候群の診断治療に関する流れについて、併存疾患を加味した治療選択も含めて解説していただき、SB の診断、治療法選択を体系づけるうえでの指針を示していただいた。加藤隆史先生には SB の診断の概念に医学的疾患を考慮することの必要性を概説していただき、馬場一美先生には診断に対する現実論と将来的視点を解説していただいた。わかっていたようでわかっていなかったこと、最近の研究で明らかになってきたこと、睡眠障害としてとらえることの重要性が浮き彫りになっており、この分野に対する解明に向けて共通の理解を抱き、さらなる研究、臨床の発展に向かい追い風となることを期待したい。

文 献

- 1) Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, Kato T, Koyano K, Lavigne GJ, et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. *J Oral Rehabil* 2013; 40: 2-4.
- 2) AASM. Insomnia. In: Hauri JP, ed. The international classification of sleep disorders. (Diagnostic and coding manual), 2nd edn. Westchester: American Academy of Sleep Medicine, 2005: 1-31.
- 3) Kato T, Rompré P, Montplaisir JY, Sessle BJ, Lavigne GJ. Sleep bruxism: an oromotor activity secondary to microarousal. *J Dent Res* 2001; 80: 1940-1944.
- 4) Sato M, Iizuka T, Watanabe A, Iwase N, Otsuka H, Terada N, et al. Electromyogram biofeedback training for daytime clenching and its effect on sleep bruxism. *J Oral Rehabil* 2015; 42: 83-89.
- 5) 大塚英稔, 佐藤雅介, 渡邊 明, 岩瀬直樹, 猪野照夫, 斉藤小夏ほか. 日中のバイオフィードバック訓練が夜間睡眠時の脳波に及ぼす影響. 日本顎口腔機能学会第54回学術大会抄録集 2015 : 44-45.
- 6) Manfredini D, Ahlberg J, Winocur E, Lobbezoo F. Management of sleep bruxism in adults: a qualitative systematic literature review. *J Oral Rehabil* 2015; 42: 862-874.
- 7) Shim YJ, Lee MK, Kato T, Park HU, Heo K, Kim ST. Effects of botulinum toxin on jaw motor events during sleep in sleep bruxism patients: a polysomnographic evaluation. *J Clin Sleep Med* 2014; 10: 291-298.
- 8) Carra MC, Macaluso GM, Rompré PH, Huynh N, Parrino L, Terzano MG, et al. Clonidine has a paradoxical effect on cyclic arousal and sleep bruxism during NREM sleep. *Sleep* 2010; 33: 1711-1716.

著者連絡先：藤澤 政紀
 〒 350-0283 埼玉県坂戸市けやき台 1-1
 Tel: 049-285-5511
 Fax: 049-279-1148
 E-mail: m-fujisawa@dent.meikai.ac.jp