

症 例

オーラルジスキネジア患者の咬舌防止へのマウスガードの応用

松下 至 宏¹⁾ 北 條 正 秋²⁾ 山 内 六 男³⁾

Application of Mouthguard for Prevention of Tongue Biting in Patient with Oral Dyskinesia

MATSUSHITA YOSHIHIRO¹⁾, HOJO MASAOKI²⁾, YAMAUCHI MUTSUO³⁾

79歳の女性で歯科診療所を口の不随意運動と咬舌を主訴に訪れた。患者は交通事故後の神経圧迫を避けるための頸椎の手術を行った後から、口の不随意運動（オーラルジスキネジア）が出現し、舌を咬むと訴えていた。患者は、オーラルジスキネジア改善のために脳循環改善薬を処方されていたが、効果はなかった。

舌の不随意運動による咬舌防止を目的として厚さ3mmのエチレンビニールアセテートで製作したマウスガードを下顎に装着した。患者は、マウスガードを常時装着しており、モグモグ運動および咬舌はかなり減少した。

今回のような症例では、原因は特定できないものの患者の主訴を改善すべく、何らかの処置を行う必要がある。今回の症例ではマウスガードの装着は患者に安心感を与える意味でも、また咬舌防止でも効果的であった。しかし、原因が特定できない以上、このような症例に対してマウスガードの装着がすべて効果的であるとはいえない。

キーワード：オーラルジスキネジア，咬舌，防止，マウスガード

The patient was a 79-year old female who visited a dental clinic for chief complaints of involuntary oral movement (oral dyskinesia) and tongue biting. Her symptoms developed after a cervical spine surgery, which was conducted in order to avoid nerve compression after a traffic accident. The patient had been taking ameliorants of cerebral circulation for her oral dyskinesia, but these were not effective.

The patient therefore used a mouthguard made of Ethylene Vinyl Acetate with a thickness of 3mm on her mandible, aiming to prevent tongue biting due to oral dyskinesia. She had been constantly wearing the mouthguard, and as a consequence, her mumbling and tongue biting improved dramatically.

In such a case, we will need to provide some sort of treatments to the patient in order to resolve his or her chief complaint, even if we could not identify the cause. The mouthguard that we used in this patient was useful for both providing a sense of security and to prevent tongue biting. However, it may not always be effective as in this case unless we could identify the cause.

Key words: oral dyskinesia, tongue biting, prevention, mouthguard

¹⁾ 愛知県開業

²⁾ 神奈川県開業

³⁾ 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

¹⁾ 〒474-0056 愛知県大府市明成町1丁目129

²⁾ 〒220-0021 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-3-1

³⁾ 〒501-0296 岐阜県瑞穂市穂積1851

¹⁾ Matsushita Dental Clinic

²⁾ MM Dental Clinic

³⁾ Department of Prosthodontics, Division of Oral functional Sciences and Rehabilitation, Asahi University School of Dentistry

¹⁾ 1-129 Meisei, Oobu, Aichi 474-0056, Japan

²⁾ 3-3-1 Minato Mirai, Yokohama, Kanagawa 220-0012, Japan

³⁾ 1851 Hozumi, Mizuho, Gifu 501-0296, Japan

(平成29年4月7日受理)

目 的

マウスガード装着の目的として、スポーツ時の歯および周囲組織の損傷予防、顎骨および顎関節の損傷予防、脳振盪予防、相手選手の障害予防、競技能力の向上、が挙げられている¹⁾。一方、種々の患者においてマウスガードやスプリントを自己咬傷防止に用い好結果を得ているとの報告もある²⁻⁷⁾。

今回、オーラルジスキネジア^{8,9)}が原因と考えられる咬舌を訴えた患者に対して、主訴を防止するためにエチレンビニールアセテート (EVA) でマウスガードを製作し装着したところ、患者の一応の満足を得ることができたので報告する。

症例の概要

79歳の女性で歯科診療所を口の不随意運動を主訴に訪れた。患者は、交通事故後の神経圧迫を避けるための頸椎の手術を行った後、口の不随意運動、オーラルジスキネジアが出現し、舌を咬むことを訴えていた (図1)。

患者は、オーラルジスキネジア改善のために脳循環改善薬を処方されていたが、初期の処方では効かなかったため、それよりも効果のあるものにかえたとのことであった。また、それ以外に催眠鎮静薬など多くの薬剤が処方されていた (表1)。しかし、効果は認められなかった。舌の不随意運動による咬舌防止を目的として厚さ3mmのEVAで製作した一層式マウスガードを下顎に装着した (図2, 3)。なお、本症例の報告に当たっては、患者からの了解を得た。

経 過

本症例では、その後上顎欠損部に部分床義歯を装着した。患者は、マウスガードを常時装着しており、モグモグ運動および咬舌はかなり減少した (図4, 5, 6)。しかし、常時装着し嘔みしめているためか、マウスガードの辺縁が歯肉に当たると訴え、調整を数回行った。

考 察

オーラルジスキネジアは、支配神経あるいは筋肉の障害により顎、舌、口唇などに出現する反射性、情動性の不随意運動と定義されている¹⁰⁾。本症例でも口の不随意運動により咬舌を繰り返しており、その防止を主訴として来院している。オーラルジスキネジアの原因には、薬物、神経変性疾患、痴呆、老化、低位咬合などがいわれている^{8,9)}が、特定の原因を見つけることが困難なことも多い。本症例でも交通事故後の神経圧迫に対する頸椎手術を行った後に出現している。

オーラルジスキネジアの治療は原因が特定できれば原因薬物の服薬中止や薬物治療が一般的¹¹⁾だが、完治することは難しい疾患である⁸⁾。事実、本症例でも不随意運動改善のため脳循環改善薬を投与後も改善していなかった。一方、義歯の低位や不適合によりオーラルジスキネジアが出現する場合には咬合挙上や義歯の新製が有効とされている^{8,9)}が、これも完全な方法とはいえない。すなわち、オーラルジスキネジアの原因は多く、画一的な治療法がない疾患であり、そのため

表1. 服用薬リスト

商品名	一般名	分類	用途・作用	副作用
グラマリール	塩酸チアブリド	脳循環改善薬	・パーキンソン症に 伴うジスキネジア ・突発性ジスキネジア	・痙攣 ・筋強剛 ・ジスキネジア ・咬傷 ・パーキンソン症候群
セルシン	ジアゼパム	催眠鎮静薬	・鎮痛作用 ・中枢のGABAの親 和性の増大	・振戦 ・めまい ・言語障害
リスミー	塩酸リルマザ ホン	催眠鎮静薬	・不眠症	・ろれつが回らない ・めまい

(注)その他、マグラックス(制酸剤)、新レシカルボン座剤(下剤)、フェルビナクP(湿布剤)が処方されていた。

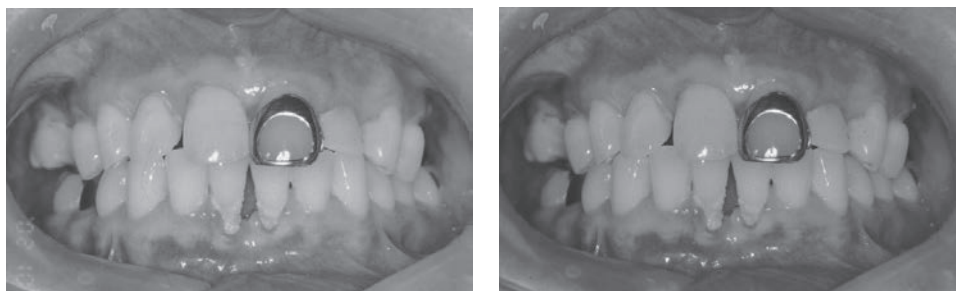


図1. 初診時の口腔状態
咬合するように指示しても下顎が不随意運動を示す（約1分間に2回の撮影した。図3，5，6も同じ条件）。

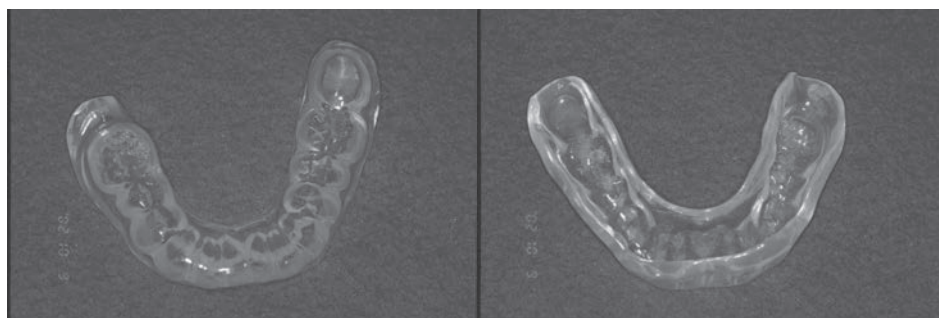


図2. EVAで製作した一層式マウスガード

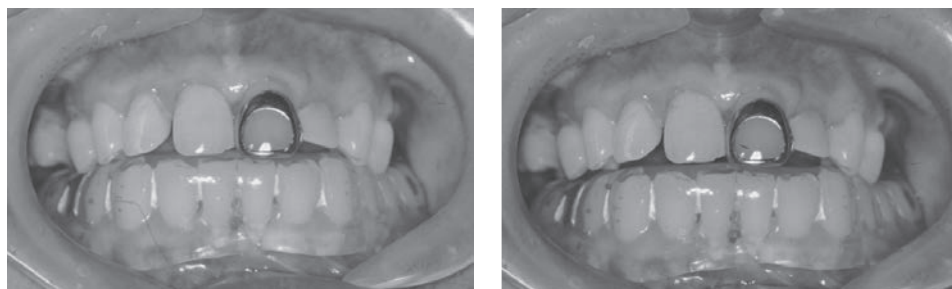


図3. マウスガード装着後
マウスガード装着し、咬合するように指示しても下顎が不随意運動を示す。

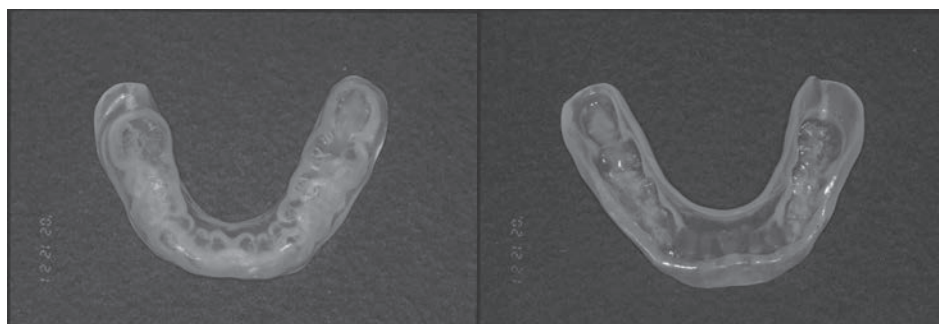


図4. 2ヵ月後のマウスガード
常時装着しているためか、一部変色している。



図5. 2ヵ月後のマウスガード装着時
咬合時の下顎の不随意運動が少なくなった。



図6. 2ヵ月後の中心咬合位
咬合時の下顎の不随意運動はほとんどなくなった。

症例毎に試行錯誤的に治療を行う必要がある。

また、咬合異常や口腔内の疼痛、違和感などの末梢入力異常が誘因や増悪因子となることがあるといわれている¹⁰⁾ことから、う蝕、歯の鋭縁、歯周疾患、欠損がある場合には、オーラルジスキネジアに対する治療と並行してこれらの治療を進めるべきである。本症例では上顎に欠損が存在していたことから可撤性義歯を装着し、咬合の安定を図った。

オーラルジスキネジアではないものの、先天性疾患患者などの自己咬傷防止にマウスガードが用いられ、一定の効果を得ている。すなわち、大岩ら²⁾は、自己咬傷を主訴とする7例について軟性レジン製のオーラルスプリントとオーラルスクリーン、咬合挙上冠、口唇プロテクターを応用しているが、7例中4例で有効であったと報告している。菅原ら³⁾は、Lesch-Nyhan症候群患者で乳前歯の萌出に伴い下唇を噛む自傷行為により深い潰瘍を形成した症例の上顎歯列への軟性レジン製のマウスガードを装着することにより、下唇への自傷行為は抑制された報告している。久保ら⁴⁾は、Chorea-acanthocytosis患者の自己咬傷を予防するために咬合挙上を行い上顎と下顎の保護床副子を加熱重合レジンで作製したところ、下顎型床副子が有効であり、ほとんど自己咬傷を起こさなくなったと報告している。荒木ら⁵⁾は、マウスガードを脳性麻痺児の自己咬傷防止に応用した1例を報告している。星野ら⁶⁾は、

Gilles de la Tourette's syndromeによる舌咬傷に対し上下顎にレジン性のスプリントを装着し有効であったと報告している。吉田らは⁷⁾、Chorea-acanthocytosis患者にマウスピースを装着したところ自咬の頻度が減少したと報告している。これらの報告のように、上顎、下顎、あるいは上下顎にマウスガードまたはレジン性スプリントを装着しており、症例毎の対応が必要である。本症例では、舌および下顎の不随意運動により舌を噛むと判断し、EVA製のマウスガードを下顎に装着、舌の動きを阻害するとともに、咬合しても舌の咬傷をできるだけ少なくすることを計画した。マウスガードの製作には一層式やマルチレイヤーなどがある¹⁾が、今回は歯列を被覆するだけの目的のため、厚さ3mmのEVAシートを用いて一番単純な製作方法である一層式でマウスガードを製作した。また、材料についても一般的なEVAを用いた¹²⁾。

今回のような症例では、原因は特定できないものの患者の主訴を改善すべく、何らかの処置を行う必要がある。そこでマウスガードを装着することにより咬舌を防止するとともに、患者に安心感を与えるを目的とした。その結果、患者のある程度の満足を得ることができた。しかし、原因が特定できない以上、このような症例に対してマウスガードの装着がすべて効果的であるとはいえず、症例に応じた対処が必要であろう。

一方、高齢患者では多剤服用などによりオーラルジ

スキネジアが出現する可能性が高いことが考えられる⁸⁾。そのため、インプラントなどの大型補綴装置などが口腔内に装着されている高齢患者で、不随意運動による前装部の破損などの問題を生じる可能性がある場合には、マウスガードの装着は有効と思われる。

まとめ

オーラルジスキネジアによる咬舌を訴えた患者に対して、EVA製のマウスガードを装着したところ、咬舌を減少することができた。

本論分において、開示すべき利益相反状態はない。

文 献

- 1) 前田芳信；日本スポーツ歯科医学会編。スポーツ歯科臨床マニュアル。1版。東京：医学情報社；2007：55-60.
- 2) 大岩隆則，横井基夫，神野卓三，石黒 光。自己咬傷への対策—歯科的対症療法について—。障歯誌。1988；9：77-84.
- 3) 菅原利夫，三島克章，森 悦秀，川本知明，南 克浩，塚本雄一，宮島貴博，作田正義。Lesch-Nyhan 症候群の歯科的管理法—自傷行為による下唇の潰瘍形成をマウスガードの使用により防止してきた経験。小児科。1993；34：1431-1434.
- 4) 久保金弥，伊藤正樹，伊藤徹魯，岩久文彦。Chorea-acanthocytosis 患者の自己咬傷の歯科治療経験。障歯誌。2001；22：25-27.
- 5) 荒木章純，外山敬久，根来武史，坪井信二，津田賢治，山田啓子，河合利方，橋本和佳，福田 理。マウスガードを脳性麻痺児の自己咬傷防止に応用した一例。愛院大歯誌。2003；441：263-267.
- 6) 星野慶子，茂木健司，根岸明秀。Gilles de la Tourette's syndrome による舌咬傷に対しプリント療法が有効であった1例。日口科誌。2004；53：121-124.
- 7) 吉田健二，森松暁史，飯國洋一郎，白田明子，中村雅之，佐野 輝，山根清美。Chorea-acanthocytosis の1例。運動障害。2014；24：7-12.
- 8) 越川憲明，妻鹿純一。口腔領域に症状を現す常用薬とその臨床対応—オーラルジスキネジア。歯界展望。2001；98：748-752.
- 9) Blanchet PJ, Rompré PH, Lavigne GJ, Lamarche C. Oral dyskinesia: a clinical overview. *Int J Prosthodont*. 2005；18：10-19.
- 10) 日本補綴歯科学会編。補綴学用語集。第4版。東京：医歯薬出版；2015：10-11.
- 11) 須佐千明，三串伸哉，尾崎研一郎，村田志乃，鈴木瑠璃子，高島真穂，梅田慈子，柴野莊一，中根綾子，植松 宏。長期間の抗精神病薬服用によって生じたオーラルジスキネジアの1例。老年歯学。2011；26：91-95.
- 12) 石上恵一，上野俊明，川原美佐雄，前田芳信，安井利一編。要説スポーツ歯科医学。1版。東京。医学情報社；2015：95-96.

