



## マウスフォームドタイプマウスガードにより咬合性外傷を生じた思春期性歯肉炎の一例

1 example of a mouth formed type guard caused a traumatic puberty gingivitis.

○ 渡辺 和志<sup>1,2,3,4</sup>

- 1) 埼玉県歯科医師会 学術部、2) 渡辺歯科医院
  - 3) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 環境社会学医歯学講座 スポーツ医歯学分野
  - 4) 明海大学歯学部 口腔生物再生医工学講座 歯周病学分野
- Kazuyuki.Watanabe

### 緒言

マウスフォームドタイプマウスガードにより咬合性外傷を生じた思春期性歯肉炎を有するアスリートに対して、歯肉炎治療とカスタムメイドマウスガード作製を行い良好な結果を得られた症例について報告する。

### 症例

17歳 女性 女子ボクシング選手  
主訴：ブラッシング時の出血および上顎前歯の動揺  
初診：2017年7月21日



#### 初診時検査所見および診断

歯種別		0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0		
SDP		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PPD		4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4		
		8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
PPD		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SDP		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
歯種別		0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0		

	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

Plaque control record (PCR: O' Leary) 31.3%

- ・パノラマX線写真にて、前歯部歯根膜腔の拡大を確認。
- ・プラークコントロールは比較的良好だが、歯間乳頭部歯肉に炎症あり。
- ・咬合検査の結果、前方滑走時を含め前歯部での早期接触は認められなかった。
- ・高校の女子ボクシング部に所属、現在マウスフォームドタイプのマウスピースを使用。
- ・2か月くらい前より、前歯部の動揺とブラッシング時の出血が気になりだしたとの事。



診断：思春期性歯肉炎および前歯部咬合性外傷  
(咬合性外傷に関しては、現在使用中のマウスガードに起因と思われる。)

### 治療計画

- ① 臼歯咬合面のカリエス処置。
- ② ブラッシング指導、スケーリングおよび歯面研磨。
- ③ カスタムメイドマウスガードの製作。  
部活動により受診できる日時が制限されるため、1回の受診時に可能な限り集中した治療を計画。

### 術後経過

3か月経過、上顎前歯部の動揺、ブラッシング時の出血は消退。現在、就寝前には必ず受診時指導されたバス法にてブラッシングを実施、経過は良好。マウスガードに関しても問題なく使用中。

一方、ボクシングにおいては2017年12月に開催された、日本ボクシング連盟主催の第16回全日本女子ボクシング選手権大会にてバンタム級で優勝。

2018年4月には、Asian Boxing Confederation (ASBC) アジアユース選手権大会(タイ・バンコク)に日本代表として出場。



### 治療経過

初診時(7月) **ブラッシング指導、スケーリングおよび歯面研磨**

- ・臼歯咬合面カリエスへのコンポジットレジン充填。
- ・カスタムメイドマウスガード作製の為の印象。
- ・思春期性歯肉炎に対して、ライオン システム44Mを用いてバス法指導実施。
- ・マウスガード製作に当たり、前歯部咬合をフリーな状態にて作成。

2日目(8月) **ブラッシング指導、スケーリングおよび歯面研磨。マウスガード調整、装着**

Plaque control record (PCR: O' Leary) 15.2%

- ・プラークコントロールの改善は認められたが、歯冠乳頭部および下顎前歯部歯肉に炎症が残る状態。思春期性歯肉炎の特徴を説明し、歯磨剤を、ビタミンC配合、デントウェル(大正製薬)へ変更。
- ・マウスガード調整に際し、前方滑走時を含め前歯部で咬合しないように調整実施。



3日目(9月) **ブラッシング指導、歯面研磨、抗菌剤応用、マウスガード調整、再印象**

Plaque control record (PCR: O' Leary) 11.6%

- ・プラークコントロールはさらに改善。上顎前歯部の動揺は消退。
- ・ブラッシング時の出血、歯の動揺も気にならなくなったとのこと。
- ・下顎前歯部歯肉の炎症は残る状態で、抗菌剤応用を実施。
- ・塩酸クロルヘキシジン配合 ジェルコートF(ウェルテック)をソニックブラシにて辺縁歯肉および歯冠乳頭部歯肉への塗布実施。
- ・マウスガードに関しては、フィット感は問題ないが、口蓋側が薄く不安感があるため噛締めにくいとの訴えあり。
- ・通法に従い発音障害予防の為、口蓋側を歯頸部に添わせた形状が問題と判断。
- ・再印象のうえ、口蓋部をストレートにカットすると同時に、厚みを持たせた形状にて再作成実施。

4日目(10月) **ブラッシング指導、歯面研磨、抗菌剤応用、マウスガード調整、再装着**

Plaque control record (PCR: O' Leary) 10.1%

- ・プラークコントロールに関しては自身でもかなり気にしている様子で、問題無い状態に改善。
- ・下顎前歯部の歯肉炎症、動揺も改善。現状のコントロールを続けるよう指導。
- ・マウスガードに関しては、再装着したものがフィット感、噛締め感ともに良好とのこと。咬合に関しても問題無い状態。



### 考察

マウスフォームドタイプのマウスガードは圧痕付与時の咬合により、場合によっては使用による不正な歯牙負担(咬合性外傷)を生じることが推察された。また、マウスガード作製に当たっては競技種目や本人の好み、感覚を重視したうえで作成することが重要であることを今回の症例より再確認できた。

一方、思春期のアスリート(特に女子)に対しては通常よりもプラークコントロール等、カリエス対策だけでなく歯肉炎対策が必要であると考えられる。

今後、成長発育に伴う口腔環境の変化への対応、特にボクシング競技特有のウェイトコントロールも考慮したうえで、定期的な検査と指導、さらにマウスガードの調整、再作成など歯科的なサポートを実施していく予定。

\*本発表にあたり、被検者本人並びにその保護者から同意を得ている。