

Summary of 5th JSCAD/CAM Forum 2013
第5回JSCAD/CAMフォーラム2013

歯肉縁下マージンへの対応
～文献的考察、適応症と歯周組織との関係～

The Management of Subgingival Margin of CEREC Restorations

笹田雄也 (九州支部)

Yuya SASADA (JSCAD Kyushu Branch)

緒言

CEREC修復では、一般的に縁上マージンが強く推奨されているのは周知のことである。しかしながら、その理由の詳細はあまり明白になっていなかったのではないだろうか。そこで今回は、縁上マージンと縁下マージンを文献的に比較検討し、さらに縁下マージンとなってしまった場合の対応法やその適応症、歯周組織との関係について文献的、臨床的考察を行ってみたい。

歯肉縁上vs縁下マージン

1. 修復治療の観点から

CEREC修復はBonded restorationであるため、接着が最重要項目であることに疑いはない。その接着を最大限に獲得するためには縁上マージンの方が有利であると考えられる。それは代表的な接着阻害因子として知られている歯肉溝浸出液や出血の影響^{(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)}を除外できうるからである。その他にも縁上マージンでは、光学印象の精度が向上する、適切なラバーダム⁽⁸⁾の設置が可能となる、光照射の到達性が高い、余剰セメント除去が容易であるといったことなど様々なメリットが挙げられている⁽⁸⁾。

上記のことからマージンを歯肉縁上に設定し、これらのメリットを最大限に生かすことで確実な長期予後を獲得できると考えられる。

2. 歯周組織の観点から

歯周組織と修復物マージンとの関係について調べた論文は以前より少なからず存在している。その多くは、縁下マージンが歯周組織に対して悪影響があるということを示唆している。

Reitemeierらは、臼歯部クラウンマージンを歯肉縁下に設定すると、縁上マージンよりも歯肉溝からの出血のリスクが約2倍になると述べている⁽⁹⁾。またSchätzleらは、マ-

ジンが歯肉縁下に設定された修復物が、歯周組織の健康に対して有害であり、それによって引き起こされるアタッチメントロス⁽¹⁰⁾は修復物装着1~3年後に徐々に検出できるようになったと述べている⁽¹⁰⁾。すなわち、縁下マージンは短期間では歯周組織への影響がなかったとしても、長期間では悪影響が出てきてしまう可能性が示唆されたわけである。そしてKosyfakiらは過去30年間の文献をレビューし、『原則としてマージンは浅ければ浅い程歯周組織に対して有利である』と結論付けている⁽¹¹⁾。この論文では、たとえ歯肉同縁マージンであったとしても、僅かではあるが歯肉縁上マージンと比較して歯肉の炎症やポケットデプスが悪化する傾向にあると報告している。

これらの論文から、歯周組織への影響を考へてもやはり縁上マージンの方が有利であると考えられる。

歯肉縁下マージンへの対応と臨床例

先述の通り縁上マージンの方が縁下マージンよりも有利ではあることは明白であるが、日常臨床においては旧修復物やカリエスが、既に歯肉縁下に波及している症例にしばしば遭遇する。そのように縁下マージンとなってしまった症例にはどのように対応するべきであるのか。その方法には主に、Build up technique、Gingectomy (歯肉切除)、Crown lengthening、Extrusionなどが挙げられている。今回は、紙面の都合上Build up techniqueとCrown lengtheningの2つについてのみ考察してみたい。

1) Build up technique (臨床例①)

縁下マージン部にCRを充填し、そのCRの歯肉縁上部分に新たに修復物のマージンを設定する。それによりマージンを歯肉縁上に挙上する方法である。

2) Crown lengthening (臨床例②、③)

歯周外科を行い、歯肉弁を根尖側移動することで縁上マージンを獲得する方法である。