

## マルチブラケット装置の有無がプラーク除去に与える影響について

南雲 瑞穂

マルチブラケット装置を装着し、矯正治療を行っている口腔内が複雑な構造になり、患者自身の口腔清掃操作も煩雑になるため、プラークが停滞しやすくなる。その結果、口腔内は不潔な状態になりやすい。

ブラッシングによるプラーク除去効果に影響を与える因子としては、歯ブラシの刷毛部の形態、ブラッシング方法、ブラッシング圧などが考えられる。

そこで、本研究では、矯正治療中の患者に対してブラッシング指導を行う際の参考にすることを念頭に置き、歯科衛生教育を受けた学生・専攻生のブラッシング技術の評価および刷毛部の形態が異なる歯ブラシでのプラーク除去効果の違いについて、比較検討を行うことを目的に研究を行った。

マルチブラケット装置装着前、装着後の2種類の叢生歯列顎模型の上顎前歯部の歯面全体に人工プラークを塗布した。その後、山切り型、平切り型、矯正用の3種類の歯ブラシを用い、200gの圧で3分間、スクラビング法によるブラッシングを行い、プラークの除去率を比較検討した。

本研究で使用した顎模型は、上顎左側犬歯唇

側転位・左側側切歯口蓋側転位を伴う、叢生歯列顎模型2つを使用した。模型は、装置なし顎模型・装置あり顎模型を用いて、歯科衛生教育を受けた学生・専攻生のブラッシング技術の評価および刷毛部の形態が異なる歯ブラシでのプラーク除去効果の違いについて、比較検討を行い、以下の結果を得た。

1) クロスオーバー試験による結果、プラーク除去率に影響はみられなかった。

2) 装置なし・装置ありの顎模型を比較すると装置なしの顎模型の方が(1)ブラッシング圧200g、(2)ブラッシング方法はスクラビング法、(3)ブラッシング時間3分間において除去率が高くなった。

3) 歯ブラシの形態別による人工プラーク除去率は、矯正用が山切り型や平切り型に比べ、プラーク除去効果が高い傾向であった。

4) 歯種別の人工プラーク除去効果は、装置の有無に関わりなく、左右中切歯で高く、左側犬歯、左側側切歯の叢生部位が最も低かった。

今後は、本研究から得られた結果をもとに、矯正治療中の患者に対する口腔衛生指導に役立てていきたいと考える。