

抄 録

ブラケット装着者の音波歯ブラシ使用による
PCR値の変化と歯科保健指導への応用

石黒夏菜

歯科矯正治療は不正咬合を改善し、審美性や口腔清掃性をよくするものであるが、治療中の口腔はマルチブラケット装置により口腔清掃をさらに困難なものにしており、手用歯ブラシではブラッシングに時間がかかってしまう。他の口腔清掃用具として電動歯ブラシ等も身近なものとなっているが、その中でも清掃効果の高いと言われている音波歯ブラシに注目した。

本研究では、音波歯ブラシを2週間使用し、プラークの付着状況が変化するか比較検討した。今回の結果を踏まえて、歯科矯正患者への歯科保健指導に役立てることを目的とする。対象は、M短期大学に在学中の2年生5名（ 19 ± 0.45 歳）とした。被験者の平均歯数は 25.2 ± 1.79 本であった。実験方法は、実験前日から実験当日までブラッシングを停止し、歯垢染色後1回目のプラーク付着の評価を行う。プラーク付着はPCRで評価した。音波歯ブラシによるブラッシングを2週間行い、1週間後と2週間後に1回目と同様にPCRで評価した。2週間使用後、音波歯ブラシの使用感について、記名式質問紙法によりアンケートを実施した。被験者5名のPCR値の平均は、1回目（実験前）が79.8%、2回目（1週間後）

が66.9%、3回目（2週間後）が41.9%であった。1回目から2回目へのPCR値の変化が見られなかったのは、音波歯ブラシに不慣れであったためと考えられる。2回目から3回目へのPCR値の変化は大きく、多重比較検定により、2回目と3回目の間には統計学的に有意差があると認められた。アンケートでは、爽快感があると歯がつるつるになるという項目で、とても思うと回答した者が多かったのは、歯がつるつるになることで爽快感が得られたためと考えられる。振動の不快感がある、音波歯ブラシ本体が重いという回答が多かったのは、被験者自身が使い慣れたと感じるには2週間という使用期間が短すぎたためと考えられる。

今回の研究結果からPCR値は1週間後、2週間後と使用期間が長くなるほど低下した。アンケート結果から2週間使用した後、口腔においての満足度はあったが、使用時の不快感が強かった。これらのことから、歯科矯正治療中の患者への歯科保健指導は長期間継続して使用することにより、歯ブラシの当て方や音波振動に慣れ、より効果の高いブラッシングができると考えられる。このことから音波歯ブラシの使用を推奨していきたいと考える。

明倫短期大学衛生士学科第20回生 同専攻科口腔保健衛生学専攻第9回生

原稿受付：2019年6月13日、受理 2019年6月14日

本抄録は2019年3月、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の学士の学位授与の申請に係る「学修成果・試験の審査」に合格した論文の抄録である。