

### 3 Fragestellungen

Während zur Prophylaxe bei Zähnen bzw. Zahnflächen, die keine orthodontischen Attachments tragen, viele Untersuchungen durchgeführt wurden, ist der Stand der Erkenntnisse bei Patienten mit festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen vergleichsweise gering. Das Anliegen dieser Studie bestand deshalb darin, aktuelle Mundhygieneprodukte auf ihre Effektivität (Plaque- und Gingivitisreduzierung) hin bei Anwendung durch Multibracketpatienten zu bewerten. Dabei sollten ausschließlich die mit Attachments beklebten Zahnflächen und die Approximalflächen untersucht werden. Ausgewählt wurden eine elektrische Schall-Zahnbürste und eine manuelle Zahnbürste. Die manuelle Bürste hat sich durch ihre unkonventionelle Borstenkonfiguration bei Patienten ohne Brackets gegenüber konventionellen Bürsten als überlegen erwiesen. Zusätzlich sollte die Wirkung einer Zahnseide, die speziell für Patienten mit festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen geeignet ist, und eines elektrischen Interdentalreinigungsgerätes geprüft werden.

Diese aktuellen Hilfsmittel zur Plaque- und Gingivitisreduzierung sollten unter definierten Bedingungen bewertet werden, um die im Folgenden angeführten Fragen beantworten zu können:

1. Reinigt die Schall-Zahnbürste bei Multibracketpatienten effektiver als die manuelle Zahnbürste der neuen Generation?
2. Reicht die alleinige Anwendung der Schall-Zahnbürste aus oder muss zusätzlich eine Interdentalreinigungshilfe hinzugezogen werden?
3. Ist die untersuchte Spezialzahnseide für Multibracketpatienten eine wirksame Interdentalreinigungshilfe?
4. Ist das elektrische Interdentalreinigungsgerät effektiver als die untersuchte Spezialzahnseide?
5. Sind aktuelle Putzmittel allein oder in Kombination zur vollständigen Plaqueentfernung geeignet?

Ausgehend von der Tatsache, dass es wichtig ist, aktuelle Entwicklungen individuell und kurzfristig zu bewerten, um sie möglichst gezielt Patienten zur Mundhygiene empfehlen zu können, war es ferner Anliegen der Studie, eine Software zur unkomplizierten Datenerfassung und -auswertung unter Praxisbedingungen zu erarbeiten und zu erproben.