

Denise Wiedemann

Dr. med. dent.

Aufwand und Kosten der unterstützenden Parodontistherapie in einer deutschen Bevölkerungsgruppe

Geboren am: 11.05.1981 in Worms

Staatsexamen am 05.07.2006 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Hans Jörg Staehle

Die *unterstützende* Parodontistherapie (UPT) ist für den dauerhaften Erfolg der Parodontistherapie unverzichtbar. Bisher wurden bei der wissenschaftlichen Datenerhebung Aufwand und Kosten für Zahnerhalt durch die UPT allerdings kaum berücksichtigt.

Ziel dieser Studie war die Beurteilung von Aufwand und Kosten des parodontalen Zahnerhaltes durch die UPT 10 Jahre nach Beginn der antiinfektiösen Therapie, sowie der Vergleich mit alternativen Behandlungsmethoden zum Ersatz des jeweiligen Zahnes. Ferner wurde in diesem Zusammenhang Augenmerk auf sozioökonomische Faktoren wie Bildung und Versicherungsstatus gelegt.

Insgesamt wurden 98 Probanden, die vor 10 Jahren eine systematische Parodontistherapie begonnen hatten, ungeachtet regelmäßiger Recallteilnahme oder Abbruch der UPT in die Studie aufgenommen. Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie waren eine abgeschlossene systematische Parodontistherapie sowie ein vor Therapiebeginn angefertigter Röntgenstatus.

Für alle Patienten wurden im Rahmen der Nachuntersuchung folgende Parameter erhoben: Anamnese, klinische Untersuchung (Zahnstatus, Gingival Bleeding Index [GBI], Plaque Control Record [PCR], Sondiertiefen, Attachmentlevels, Bleeding on Probing und Furkationsbeteiligung), Bestimmung des Interleukin-1-Polymorphismus, Raucherverhalten, Bildungsstand, Versicherungsstatus. Die Röntgenstatus wurden von einem verblindeten Untersucher ausgewertet und der initiale Knochenverlust wurde dokumentiert.

Zusätzlich wurde erfasst, ob die Patienten regelmäßig an der UPT teilgenommen hatten und es wurde die Ausgangsdiagnose aktualisiert. Es wurden für jeden Patienten die Gesamtzahl der Recalls, während der UPT sowie die hierbei gesalben Zähne ermittelt.

Danach konnten für alle Patienten die Gesamtkosten der UPT während des 10-Jahres-Intervalls nach GOZ-Richtlinien entsprechend dem Preisniveau von 2008 ermittelt werden. Um eine vergleichbare Kostenaufstellung zu erhalten wurde jede erbrachte Position mit dem üblicherweise abgerechneten 2,3 fachen bzw. dem 3,5 fachen Satz multipliziert.

Zugleich wurden die Kosten für einen fiktiven Brückenersatz, für einen Prothesenersatz oder eine Implantatversorgung des jeweiligen Zahnes erstellt.

Die statistische Auswertung der Daten ergab eine durchschnittliche Anzahl an Recallbesuchen pro Proband während der UPT von $14,83 \pm 7,42$. Statistisch signifikanten Einfluss auf die Anzahl der Recallbesuche wiesen zum einen die regelmäßige Teilnahme an der UPT und zum anderen der mittlere PCR auf. Geschlecht, Ausgangsdiagnose, Nikotinkonsum, Interleukin-1-Polymorphismus, Bildungsstand und Versicherungsstatus zeigten keine statistisch signifikante Auswirkung auf die Anzahl der Recalls.

Die durchschnittliche Anzahl der Reinstrumentierungen eines Zahnes während des 10-Jahres-Untersuchungszeitraums betrug 1,17. Auf Patientenebene war die Anzahl der Reinstrumentierungen statistisch signifikant höher bei Patienten, die regelmäßig zu UPT erschienen. Geschlecht, Ausgangsdiagnose, Nikotinkonsum, Interleukin-1-Polymorphismus, Bildungsstand, Versicherungsstatus und PCR zeigten keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Reinstrumentierungsanzahl.

Auf Zahnebene beeinflussten verschiedenen Faktoren, wie Zahntyp, initialer Knochenverlust, Pfeilerstatus, Furkationsbeteiligung und erfolgte regenerative chirurgische Therapie (GTR) statistisch signifikant die Anzahl der subgingivalen Scalings.

Während der 10-jährigen Dauer der UPT belief sich der durchschnittliche Kostenaufwand pro Zahn auf einen Betrag zwischen $60,52 \pm 42,37$ Euro (2,3 facher Satz) und $91,99 \pm 64,40$ Euro (3,5 facher Satz).

Auf Patientenebene erhöhte die regelmäßige Nachsorge signifikant die Kosten pro Zahn während des 10-jährigen Untersuchungszeitraums. Geschlecht, Ausgangsdiagnose, Nikotinkonsum, Interleukin-1-Polymorphismus, Bildungsstand, Versicherungsstatus und PCR wiesen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf.

Auf Zahnebene zeigte die Höhe des Kostenaufwandes pro Zahn eine statistisch signifikante Korrelation mit Zahntyp, initialem Knochenverlust, Pfeilerstatus, Furkationsbeteiligung und erfolgter regenerativer chirurgischer Therapie (GTR).

Diese Ergebnisse wurden mit Aufwand und Kosten für alternativen Zahnersatz im Falle einer theoretisch angenommenen Extraktion des jeweiligen Zahnes verglichen.

Die Kosten (im 2,3 fachen Satz) für einen fiktiven Zahnersatz durch festsitzende Brückenversorgung beliefen sich auf 1650 Euro, durch eine herausnehmbare Prothese auf 820 bis 950 Euro und durch eine Implantatversorgung auf 2050 Euro.

Dabei ist zu beachten, dass im Falle einer Extraktion für den Patienten lediglich die Behandlungskosten dieses Zahnes entfallen. Darüber hinaus ergeben sich auch nach prothetischem Zahnersatz Folgekosten.

Zusammenfassend kann formuliert werden, dass parodontaler Zahnerhalt mittels UPT eine preisgünstige und wenig aufwändige Alternative zur Extraktion eines parodontal geschädigten Zahnes mit anschließender Implantation oder festsitzendem bzw. herausnehmbarem Zahnersatz darstellt.

Dass finanzielle Aspekte die Patientencompliance und somit das Ergebnis der aktiven und unterstützenden Parodontitistherapie maßgeblich beeinflussen, konnte durch die vorliegende Studie nicht bestätigt werden.