

Aniela-Cornelia Schenk

Dr. med. dent.

Prognostische Faktoren für die Resultate nichtchirurgischer und chirurgischer Parodontitistherapie bei einwurzeligen Zähnen

Geboren am 16. Juli 1975 in Temeswar, Rumänien

Staatsexamen am 28. Juni 2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. dent. Peter Eickholz

Nichtchirurgische und chirurgische Parodontitistherapie verbessern die klinischen Verhältnisse. Aber die Ergebnisse verschiedener Studien zeigen eine Heterogenität, die durch patienten- (z.B. Nikotinkonsum) und stellenbezogene (z.B. Knochenabbau) Faktoren erklärt werden könnten. Das Ziel der vorliegenden Studie war es daher, die Effektivität nichtchirurgischer und chirurgischer Therapie an einwurzeligen Zähnen in Abhängigkeit von patienten- und stellenbezogenen Faktoren zu untersuchen.

41 Patienten, bei denen im Rahmen einer placebo-kontrollierten klinischen Doppelblindstudie zur Evaluation der Effektivität der zusätzlichen topischen subgingivalen Gabe eines Doxycyclin-Gels jeweils 3 einwurzelige Testzähne therapiert und untersucht worden waren, wurden an den übrigen einwurzeligen Zähnen mittels 3 verschiedener Therapiemodalitäten behandelt: keine Therapie (KT), Scaling und Wurzelglättung (nichtchirurgische Therapie: SRP) oder Zugangslappenoperation (chirurgische Therapie: CT). Zähne mit Sondierungstiefen (ST) <3 mm wurden weder mittels SRP oder CT behandelt (KT). Bei Zähnen mit ST ≥ 3 mm und <6 mm erfolgte nur SRP und ab ST ≥ 6 mm schließlich wurden Zugangslappenoperationen durchgeführt. An den unmittelbaren Nachbarzähnen der 3 Testzähne der Doxycyclin-Studie wurde auch bei ST ≥ 6 mm nur mittels SRP behandelt. Die Patienten wurden vor, 3 und 6 Monate nach Therapie klinisch untersucht: Gingival (GI) und Plaque Index (PII), Sondierungstiefen und relative vertikale Attachmentlevel (RAL-V). Die Sondierungsparameter (ST, RAL-V) wurden zu jedem Untersuchungszeitpunkt doppelt gemessen. Wichen die Doppelmessungen an einer Stelle >2 mm voneinander ab, wurde eine 3. Messung durchgeführt. Zur

Reduktion des Messfehlers wurden die Mittelwerte der Doppelmessungen bzw. die Mittelwerte der am nächsten beieinander liegenden von 3 Messungen in die Analyse übernommen. Für die Patienten, für die vollständige präoperative Röntgenstaten vorlagen, wurden diese ausgewertet. Dabei wurden für jede approximale Stelle (mesiobukkal/-oral, distobukkal/-oral) die Art (horizontal/vertikal) und der Schweregrad (relativer Knochenabbau in %) des Knochenabbaus sowie das Vorhandensein von Wurzeleinziehungen (Doppelkonturen auf den Röntgenbildern) bestimmt. Alle Patienten wurden über ihren Nikotinkonsum befragt. Die 3 Testzähne der Doxycyclin-Studie wurden bei der Datenauswertung nicht berücksichtigt. Die präoperativen Parameter wurden nach Therapie (KT, SRP, CT), Kiefer (Ober-/Unterkiefer), Zahntyp (Frontzähne/Prämolaren) und Stelle (bukkal und oral/approximal) verglichen. Mittels linearer Multilevel-Regressionsanalysen wurden patienten- (Nikotinkonsum, Alter, Geschlecht, Diagnose) sowie stellenbezogene klinische (GI, PII, ST vor Therapie, Zahntyp, Kiefer, Stelle) und röntgenologische (Art und Ausmaß des Knochenabbaus, Wurzeleinziehung) Parameter identifiziert, die das Therapieergebnis beeinflussten.

Für 40 Patienten lagen von 691 Zähnen mit 4.146 Stellen klinische Daten von allen 3 Untersuchungszeitpunkten (vor, 3, 6 Monate nach Therapie) vor. Von 36 Patienten waren röntgenologische Parameter verfügbar. An approximalen Stellen, Prämolaren und im Oberkiefer waren die ST vor Therapie größer als bukkal/oral, an Frontzähnen und im Unterkiefer. SRP und CT resultierten in statistisch signifikanten ST-Reduktionen und RAL-V-Gewinnen ($p < 0,001$). Die ST-Reduktionen und RAL-V-Gewinne waren bei Rauchern, an Prämolaren und an approximalen Stellen ungünstiger ($p < 0,15$). Große ST vor Therapie korrelierten mit günstigeren ST-Reduktionen und RAL-V-Gewinnen ($p < 0,001$). Zugangslappenoperationen führten zu günstigeren ST-Reduktionen bei tiefen Taschen. Starker approximaler Knochenabbau verringerte die RAL-V-Gewinne und vertikaler Knochenabbau (Knochentaschen) korrelierte mit geringeren ST-Reduktionen.

Aus den beobachteten Ergebnissen können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden: a) Insgesamt erweisen sich chirurgische und nichtchirurgische Parodontitistherapie bei einwurzeligen Zähnen als effektiv zur Reduktion von ST und für RAL-V-Gewinn; nichtchirurgische Therapie führt im Durchschnitt zum günstigeren RAL-V-Gewinnen, bei tiefen Taschen allerdings erweisen sich Zugangslappenoperationen als effektiver. b) Unabhängig von stellenspezifischen

Faktoren beeinflusst Rauchen die Ergebnisse (ST-Reduktion, RAL-V-Gewinn) der Parodontitistherapie immer ungünstig. c) Bei Vorliegen tieferer Taschen sind günstigere Ergebnisse zu erwarten. d) An Prämolaren fallen die Ergebnisse ungünstiger aus als an Frontzähnen, an approximalen Stellen ungünstiger als an bukkalen und oralen Stellen. e) Starker Knochenabbau ist mit ungünstigeren RAL-V-Gewinnen und Knochentaschen mit ungünstigeren ST-Reduktionen assoziiert.