

Im „Walzerschritt“ zum Therapieerfolg

Das „Wiener parodontologische Behandlungskonzept“ wurde auf die Probe gestellt. In Teil 1 der dreiteiligen Serie geht es um die Grundprinzipien des Therapiekonzeptes. Von Philipp Kaiser

Im Rahmen einer an der klinischen Abteilung für Zahnerhaltung & Parodontologie, Universitätszahnklinik Wien, durchgeführten retrospektiven Longitudinalstudie wurde erstmalig die Effektivität der nicht-chirurgischen Parodontalbehandlung dieses Therapiekonzeptes hinsichtlich des Therapieerfolgs erhoben.

Parodontitis (lat. „para“ = neben; gr. „odus“ = Zahn; gr. „itis“ = Entzündung) ist eine entzündliche Erkrankung des Zahnhalteapparats, meist infolge schlechter Mundhygiene. Sie gehört mit der Karies zu den weltweit meist verbreiteten Erkrankungen überhaupt. Über 95% der Bevölkerung in zivilisierten Ländern sind davon betroffen.

Frühe Untersuchungen

Bereits in den 1960er Jahren zeigte Loe den Zusammenhang zwischen inadäquater Mundhygiene und Parodontitis in seiner Studie, in der die Plaquemenge mit der Prävalenz parodontaler Krankheiten korrelierte (Loe et al. 1965). Der Zusammenhang zwischen der Ablagerung von Plaque bzw. Biofilm im Bereich des marginalen Gingivavulcus als Folge einer insuffizienten Mundhygiene und der Ausbildung einer chronischen parodontalen Entzündung gilt allgemein als gesichert (Folwaczny & Hickel 2003, Offenbacher 1996). Das Vorhandensein von Mikroorganismen ist dabei eine notwendige Bedingung für das Entstehen von entzündlicher Parodontalerkrankungen. Allerdings führt die Anwesenheit parodontalpathogener Keime nicht zwangsläufig und bei jedem Individuum zu einer parodontalen Erkrankung (Hellwig et al. 2010). Zusätzlich spielen andere umweltbedingte, erworbene Reize wie Tabakkonsum, iatrogene Reize und Parodontitis-assoziierte Allgemeinerkrankungen eine Rolle (Page & Schroeder 1976).

Somit scheint das Auftreten von infektiösen Erkrankungen, wie auch von parodontalen Erkrankungen, vom gleichzeitigen Auftreten einer Reihe von anderen Faktoren abhängig zu sein (Haffeejee et al. 1991): Die Erkrankung verursachende Bakterienspezies, ihre Virulenz, die lokale und systemische Empfänglichkeit des Patienten, sein Immunstatus sowie die Existenz von unveränderbaren (meist genetisch determinierten) und veränderbaren Risikofaktoren sind ausschlaggebend für die Progredienz einer parodontalen Erkrankung (Haffeejee et al. 1991, Lindhe et al. 1999). Rauchen und ein vorhandener Diabetes mellitus gelten dabei als Hauptrisikofaktoren für eine Parodontitis (Albandar 2002b, Grossi et al. 1994). Damit sinken die Erfolgsaussichten für eine erfolgreiche Parodontaltherapie und die Rezidivgefahr bei aktiven Rauchern steigt (Grossi et al. 1997).

In zahlreichen Studien wurde bereits nachgewiesen, dass die Parodontitisprophylaxe bei konsequenter

und kontrollierter Durchführung erfolgreich ist (Axelsson et al. 2002 und 2004). Voraussetzungen für den Behandlungserfolg einer parodontalen Erkrankung sind eine korrekte Diagnose, die sorgfältige und effiziente Durchführung der einzelnen Behandlungsschritte, insbesondere die vollständige supra- und subgingivale Plaqueentfernung sowie eine konsequente Nachsorge. Einen weiteren Eckpfeiler stellt die Compliance der Patienten dar (Ojima et al. 2005). Die Qualität und Quantität der supragingivalen Plaque seitens Patienten ist unmittelbar mit der subgingivalen Plaque vergesellschaftet und das gezielte Entfernen lindert oder heilt die Erkrankung (Smulow et al. 1983).

Plaque und Parodontitis

In den letzten Jahrzehnten wurde in einigen gut dokumentierten Studien belegt, dass sich der gingivoparodontale Zustand über längere Zeiträume nicht verschlechtert, sofern die Patienten in einem für sie abgestimmten Erhaltungstherapie-

programm teilnehmen (Badersten et al. 1981 & 1987). Die tägliche Eliminierung des bakteriellen Biofilms wird in erster Linie durch die mechanische Behandlung erreicht. Dies ist unumgänglich, da Mikroorganismen Voraussetzung für eine Gingivitis und Parodontitis sind. Andererseits aber führt die Existenz von Plaquebakterien nicht zwingend zu einer Parodontitis (Beikler et al. 2004).

Ohne ständige Mitarbeit des Patienten ist die Parodontalbehandlung durch den Zahnarzt nur wenig erfolgreich und vor allem wenig dauerhaft. Aus diesem Grund ist die Mundhygiene und somit tägliche Plaqueentfernung durch den Patienten eine wesentliche Voraussetzung für einen Therapieerfolg (Axelsson et al. 1991). Der Patient wird optimalerweise von der ersten parodontologischen Sitzung an zur oralen Gesundheit motiviert. Dabei spielen Mundhygieneinstruktionen eine entscheidende Rolle. Der Patient ist über Frequenz, Kraft- und Zeitaufwand seiner täglichen Mundhygiene zu infor-

mieren. Vorab haben der Zahnarzt und sein Team zahlreiche Möglichkeiten, dem Patienten direkt am Behandlungsstuhl die vorliegenden entzündungsbedingten Veränderungen zu zeigen und auf die dafür ursächlichen Faktoren hinzuweisen (Roulet & Zimmer 1988).

In Anbetracht der gesundheitlichen Folgen für den Zahnhalteapparat und des gesamten Organismus ist die adäquate Therapie parodontaler Erkrankungen mit entsprechendem Therapieerfolg eine wesentliche Voraussetzung.

Das „Wiener parodontologische Behandlungskonzept“

Die Behandlung parodontaler Erkrankungen erfolgt an der Universitätszahnklinik Wien derzeit strukturiert nach dem „Wiener parodontologischen Behandlungskonzept“. Es hat sich in der Ausbildung der Studenten der Zahnmedizin bewährt und könnte auch in der Praxis einen Leitfaden für ein strukturiertes Vorgehen bieten. Dieses Therapie-

konzept wurde in Anlehnung an internationale Konzepte 2006 publiziert (Bruckmann et al. 2006, Durstberger et al. 2006).

Da es sich aus heutiger Sichtweise bei der Entstehung und Progression verschiedener Parodontitiden um ein multifaktorielles Geschehen handelt, muss bei der Erstellung eines sinnvollen Behandlungskonzeptes und in weiterer Folge das therapeutische Vorgehen einerseits das Behandlungsumfeld (Ordination, Spezialist, Klinik), andererseits die individuellen Bedürfnisse und Risikofaktoren der parodontal erkrankten Patienten berücksichtigt werden. Somit muss die Parodontaltherapie – neben allgemeinen Therapieabläufen im Rahmen des vorgestellten Konzepts – individuell auf jeden Patienten abgestimmt werden.

Die Parodontalbehandlung im Rahmen des „Wiener parodontologischen Behandlungskonzeptes“ umfasst die allgemeine, zahnmedizinische und parodontologische Anamnese, den ausführlichen und vollständigen klinischen, radiologischen und ggf. mikrobiellen Befund, die vorläufige und definitive Krankheitsklassifizierung und Diagnose sowie die Basistherapie und ein parodontales Langzeittherapieprogramm.

Neben einem allgemeinen Therapieleitfaden werden im Rahmen des „Wiener parodontologischen Behandlungskonzeptes“ zusätzlich diagnostische Maßnahmen und die neue Klassifikation der Parodontalerkrankungen vorgestellt, sowie die Möglichkeiten und Grenzen der konservativen und chirurgischen Parodontalbehandlung aufgezeigt und die Wichtigkeit einer parodontalen Langzeitbetreuung dargelegt (Bruckmann et al. 2006, Durstberger et al. 2006). Die Reevaluation der Ergebnisse der Basistherapie erfolgt frühestens 6 – 8 Wochen nach abgeschlossener Basistherapie – da erst zu diesem Zeitpunkt eine signifikante Verbesserung der Klinik erwartet werden kann (Morrison et al. 1980) – bzw. 2 – 6 Monate nach abgeschlossener parodontalchirurgischer Therapie. Sondieren sollte man im OP-Bereich nach resektiven Eingriffen frühestens nach 2 bis 3 Monaten, bei einem Eingriff im Zuge einer Guided Tissue Regeneration frühestens nach 6 Monaten. Einer Studie von Badersten et al. zufolge dürfte nach ca. 3 bis 6 Monaten die Heilung zum Großteil abgeschlossen sein (Badersten et al. 1984, 1987). Ziel der Reevaluation ist es, den Erfolg bzw. Misserfolg der vorangegangenen konservativen bzw. chirurgischen Parodontaltherapie zu evaluieren. ■

Literatur

Das Literaturverzeichnis kann bei der Redaktion angefordert werden.

* In der nächsten Ausgabe erfahren Sie anhand der Studienergebnisse, welche Effektivität die Parodontalbehandlung im Rahmen des „Wiener parodontologischen Behandlungskonzeptes“ im Vergleich zur aktuellen internationalen Fachliteratur hat.

Studie

Therapiekonzept am Prüfstand

Eine retrospektive Untersuchung zum Erfolg der Parodontitis-Therapie an der Universitätszahnklinik Wien*

Zusammenfassung

Ziel der Parodontalbehandlung ist der Erhalt der funktionellen Dentition. Dies wird vor allem durch Schaffung einer biologisch akzeptablen Zahn- und Wurzeloberfläche und die Eliminierung bakteriellen Biofilms, d.h. die vollständige Entfernung der infizierten harten und weichen Auflagerungen auf der Wurzel, erzielt. In der durchgeführten retrospektiven Untersuchung wurde im Sinne einer Qualitätsprüfung die Therapie der Parodontitis an der Universitätszahnklinik Wien bezüglich der Veränderung der Sondierungstiefen und der damit verbundenen Effektivität der Therapie evaluiert, um mögliche Schlüsse für eine bessere zukünftige Therapie zu erhalten. Zusätzlich wurden das Geschlecht und der Tabakkonsum als Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg untersucht.

Material und Methoden

448 Patienten, die in den Jahren von 2005 bis 2014 parodontale Therapie an der Universitätszahnklinik Wien erhielten, wurden nach Prüfung der Einschlusskriterien in die Untersuchung aufgenommen. Mit Hilfe

einer Excel-Datenbank wurden die für diese Studie ausschlaggebenden Daten dargestellt. Die erhobenen Daten streng anonymisiert gespeichert. Erhoben wurden das Geburtsjahr, das Geschlecht und der Raucherstatus. Es wurden sechs Sondierungstiefen je Zahn in die Excel-Tabelle eingetragen. Die Statistik wurde mit Hilfe des R-Programms im Rahmen einer multiplen Regressionsanalyse durchgeführt. Die Prüfung der Forschungsfragen erfolgte mittels multiplen Regressionsanalysen mit Messwiederholungen bei einem Signifikanzniveau von = 0,05.

Resultate

Insgesamt wurden die Daten von 9295 Zähnen erhoben, von denen vor Therapiebeginn 27% zumindest eine Sondierungstiefe von > 5,5 mm, 37% mindestens eine Sondierungstiefe von 3,5 – 5,5 mm und 36% eine Sondierungstiefe von < 3,5 mm aufwiesen. Nach Therapie haben sich die Zähne mit Sondierungstiefen von < 3,5 mm (von 3392 auf 6721) vermehrt, währenddessen sich die Anzahl der Zähne mit Sondierungstiefen von 3,5 bis 5,5 mm (von 3418 auf 2244) und > 5,5 mm (von 2485 auf 330) verringert haben. Somit hatten nach der Therapie bei der jährlichen Kontrolluntersuchung nur noch 4% der Zähne eine Tiefe von > 5,5 mm, 24% eine

Tiefe von 3,5 bis 5,5 mm und 72% eine Tiefe von < 3,5 mm. Die Sondierungstiefenreduktion betrug bei den tieferen Taschen (distal) zwischen 0,85 mm und 1,18 mm. Der untersuchte Analysefaktor „Geschlecht“ war statistisch nicht signifikant. Einen statistisch signifikanten Einfluss hatte jedoch der Einflussfaktor Rauchen. Signifikant waren auch die gemittelten Ausgangs- und Sondierungstiefen bei den unterschiedlichen Zahngruppen.

Schlussfolgerung

Die nicht-chirurgische parodontale Therapie an der Universitätszahnklinik Wien ist erfolgreich: Die durchschnittliche Reduktion der Sondierungstiefen bei tiefen Taschen liegt zwischen 0,85 und 1,18 mm. Es zeigte sich, dass die Therapie bei gleichzeitigem Tabakkonsum weniger wirkungsvoll war, weshalb künftig der Raucherstopp dem Patienten umso mehr empfohlen werden sollte. Die Zähne des Oberkiefers sowie alle Molaren und mehrwurzeligen Zähne weisen erhöhte Ausgangs- und Sondierungstiefen auf. Dies ist bei der Behandlung besonders zu beachten.

* Autoren der Studie: Corinna Bruckmann, Philipp Kaiser