

## 7. Schlussfolgerungen

1. Die Behandlung der chronischen Parodontitis unter den Bedingungen einer zahnärztlichen Praxis durch die Anwendung der Wurzelreinigung und -glättung (WRG) führt zur Verbesserung der klinischen Parameter Sondierungstiefe, Stützgewebeniveau, Blutung nach Sondierung und Approximalraum-Plaque-Index und dient der Zahnerhaltung bei chronischer Parodontitis.
2. Bisherige konventionelle diagnostische Tests sind Basis für die Diagnostik parodontaler Erkrankungen. Sie sollten immer wieder während bestimmter Behandlungsabschnitte erhoben und dokumentiert werden. Das frühzeitige Erkennen parodontologischer Veränderungen ist dadurch möglich.
3. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass neuere kommerzielle molekularbiologische Testsysteme zur Diagnostik und Therapiekontrolle parodontologischer Erkrankungen in einer kassenzahnärztlichen Praxis einsetzbar sind.
4. Die Anwendung dieser Testsysteme während der Basisuntersuchung kann ein wichtiger frühzeitiger diagnostischer Faktor bei der Sekundärprävention der Erkrankungen des Parodontiums sein.
5. Die mikrobiologischen Tests auf subgingivale Pathogene sind auch für die Erhaltungstherapie empfehlenswert, besonders um parodontologische Risikopatienten herauszufinden.
6. Die Prävalenz Genotyp-positiver Patienten (Cluster von Interleukin-1A und Interleukin-1B) war in dieser Studie mit 42,5 % höher als in anderen Studien: Kornman (1997) – 36,4 % Prävalenz bei Patienten mit chronischer Parodontitis, Cullinan (2001) – 38,9 % und Persson (2003) - 35,7 %. Papapanou (2001) fand mit 42,9 % ähnliche Werte.
7. Ein Einfluss des IL-1-Polymorphismus auf das Therapieergebnis bei Anwendung eines geschlossenen Verfahrens zur Behandlung der chronischen Parodontitis ist nicht festzustellen.
8. Die mikrobiologische und genetische Konstellation des Patienten beeinflusst in geringem Maße den Erfolg der Parodontaltherapie einer chronischen Parodontitis in diesem kontrollierten Behandlungsabschnitt. Bei sorgfältiger Behandlungsplanung, Therapiedurchführung und Recall ist ein Therapieerfolg unabhängig vom Interleukin-1-Genotyp möglich.
9. Bei dieser Interventionsstudie haben Polymorphismen auf dem Interleukin-1A- und Interleukin-1B-Gen scheinbar keinen Einfluss auf die Zusammensetzung der subgingivalen Plaque und auf die mikrobiologische Kolonisation der Taschen.
10. Rauchen beeinflusst die Zusammensetzung der subgingivalen Plaque bezüglich der Kolonisation mit parodontalen Pathogenen. Rauchen ist ein wichtiger Faktor in der Pathogenese der chronischen Parodontitis.
11. Bei Rauchern fanden sich andere Bakterienprofile als bei Nichtrauchern. Es wurden höhere Werte an *Tannerella forsythensis* und *Treponema denticola* im Vergleich zu Nichtrauchern gefunden.
12. Der gewählte Ablauf der Studie ermöglicht die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen gingivalen, parodontalen, mikrobiologischen und genetischen Befunden während der parodontologischen Patientenbetreuung in definierten Zeitabschnitten. Er kann als ein praxisrelevantes Studienmodell zur Anwendung bei der Diagnostik und Therapiekontrolle in der zahnärztlichen Praxis empfohlen werden.
13. Neuere kommerzielle molekularbiologische Testsysteme können im Sinne einer optimalen Patientenversorgung genutzt werden. Die neuere Planungsphase sollte beinhalten: Diagnostik mit konventionellen und modernen Methoden, Behandlungsplanung, Therapiedurchführung, Nachsorge und ständige Mitarbeit des Patienten.
14. Eine dauerhafte Verbesserung der Mundhygiene sowie die Vermeidung eines Rezidivs ist nur durch regelmäßige und kurzfristige Erhaltungstherapie möglich.