

## **Assoziation von Zytokin-Genpolymorphismen mit generalisierter Aggressiver Parodontitis**

Die generalisierte Aggressive Parodontitis ist eine besondere Parodontitisform, die im Gegensatz zur Chronischen Parodontitis mit einer rasch fortschreitenden Zerstörung des Zahnhalteapparates verbunden ist. Ursächlich sind neben dem mikrobiellen Biofilm vor allem zelluläre Immunmechanismen an der parodontalen Destruktion beteiligt. Dabei scheinen Zytokine, von Immunzellen produzierte lösliche Glykoproteine, eine besondere Rolle bei der bei generalisierter Aggressiver Parodontitis deregulierten Immunantwort zu spielen. Die Expression dieser Mediatoren hängt jedoch nicht nur von der Art und Dauer des auslösenden Triggers (dem Biofilm) ab, sondern wird auch wesentlich durch genetische Variationen (Genpolymorphismen) beeinflusst. Zytokin-Genpolymorphismen können nicht nur die Expressionshöhe eines Zytokins beeinflussen, sondern auch genetische Risikofaktoren für allgemein-internistische (z.B. Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz) als auch für orale Krankheitsbilder (z.B. chronische Parodontitis) darstellen. Ob Zytokin-Genpolymorphismen mit generalisierter Aggressiver Parodontitis assoziiert sind, ist bisher nur wenig untersucht. In diesem Forschungsprojekt soll daher bei Patienten mit generalisierter Aggressiver Parodontitis die Prävalenz von Zytokin-Genpolymorphismen (IL-1, TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , IFN- $\gamma$ , IL-10, IL-6) mithilfe Primersequenz-spezifischer PCR analysiert und mit der Prävalenz bei gesunden Kontrollpersonen verglichen werden.

Die Entdeckung neuer Risikofaktoren würde zum Verständnis der Ätiologie und Pathogenese dieser schweren Parodontitisform beitragen. Stellt sich bei Patienten mit generalisierter Aggressiver Parodontitis ein verändertes Polymorphismusmuster gegenüber der Normalbevölkerung heraus, könnte das klinische Screening nach Risikofaktoren effektiver werden. Parodontalprophylaktische Interventionen könnten gezielter bei Risikopatienten erfolgen und somit die Inzidenz der Erkrankung senken.