

## **Parodontitis: Infektion versus Inflammation**

Die zahlreichen molekularen und zellulären Prozesse bei der Entstehung und Progression der Parodontitis sind extrem komplex und bei Weitem nicht vollständig verstanden. Andererseits handelt es sich bei der Ätiopathogenese um eines der modernsten und spannendsten Gebiete in der Parodontologie. Parodontitis wird verursacht durch parodontalpathogene Mikroorganismen im subgingivalen Biofilm. Diese Mikroorganismen können die Entstehung und Progression der Parodontitis induzieren, indem sie die Wirtsabwehr zum Teil umgehen, unterdrücken, fehlleiten oder aber vor allem eine überschießende Wirtsantwort hervorrufen. Bei der Parodontitis handelt es sich um eine komplexe Erkrankung, für die zusätzlich zu den Mikroorganismen weitere Risikofaktoren, z.B. Rauchen, genetische Disposition, systemische Erkrankungen und psychischer Stress, verantwortlich sind. Diese Risikofaktoren können die durch die Mikroorganismen hervorgerufenen Entzündungsprozesse modulieren und dadurch zur Parodontitis beitragen. Die manuelle und/oder maschinelle subgingivale Instrumentierung, evtl. kombiniert mit einer adjuvanten Antibiose, reduziert den bakteriellen Angriff und damit auch die parodontale Entzündung. Andererseits führen aber auch immunmodulatorische Therapien (z.B. Antikörper gegen Entzündungsmoleküle oder deren Rezeptoren) zu einer Verbesserung der parodontalen Erkrankung, was die besondere Rolle der Entzündung bei der parodontalen Destruktion unterstreicht. Ein besseres Verständnis der einer Parodontitis zugrundeliegenden Pathomechanismen wird zukünftig nicht nur neue präventive, diagnostische und therapeutische Möglichkeiten eröffnen, sondern auch helfen, die Interaktionen zwischen parodontalen und systemischen Erkrankungen weiter zu entschlüsseln.