

# Volkskrankheit Parodontitis

| Dr. Torsten S. Conrad, Dr. Ralf Rössler

Zähne und Mundflora bilden ein Zusammenspiel, das für den gesamten Organismus wichtige Aufgaben erfüllt. Gesunde Zähne, Zahnfleisch und Mundflora sind essenziell für die Gesundheit des Menschen.<sup>1</sup> Der Mund stellt eine wichtige Verbindung zwischen der Umwelt und dem Körperinneren dar. So ist das Innere der Mundhöhle von einer zarten Mundschleimhaut ausgekleidet, welche neben den Zähnen und der Zunge einen idealen Standort für die Ansiedlung von Mikroorganismen darstellt.

**D**urch Beißen, Kauen, Zungenbewegungen und Speichelfluss versucht der Körper allerdings die Mikroorganismen an einer aktiven Ansiedlung zu hindern. Dies wird im Besonderen durch die im Speichel vorhandenen Proteine (Stathe-rine, Histadin- und Prolin-reiche Proteine), die an Mikroorganismen binden und somit im Speichel gelöst bleiben, zu verhindern versucht. Durch das Schlucken, welches täglich ca. 2.500 Mal erfolgt, gelangen die Mikroorganismen in den Magen, wo die meisten von ihnen aufgrund des niedrigen pH-Wertes abgetötet werden. Es wird geschätzt, dass auf diese Weise täglich bis zu  $8 \times 10^{10}$  Mikroorganismen geschluckt werden.

Aufgrund von Fehlernährung breiten sich aber unerwünschte Bakterien aus und führen z.B. zu Karies. Hier ist ein eindeutiger Zusammenhang zwischen *Streptococcus mutans* und Karies erwiesen.<sup>2</sup> Weiterhin gibt es Hinweise, dass die orale Mikroflora der Mutter auf das Kind übertragen wird und somit die Zusammensetzung der kindlichen

Mundflora entscheidend beeinflusst wird.<sup>3</sup> Bakterien spielen jedoch nicht nur in diesem Prozess eine wichtige Rolle. Eine chronische Zahnfleischentzündung (Parodontitis chronica) kann sogar vorzeitige Wehen auslösen,<sup>4</sup> zu Herzinfarkt<sup>5</sup> und Schlaganfall<sup>6</sup> führen.

**„Eine chronische Zahnfleischentzündung (Parodontitis chronica) kann sogar vorzeitige Wehen auslösen, zu Herzinfarkt und Schlaganfall führen.“**

Ursachen der Parodontitis sind nicht nur mangelnde Mundhygiene und Zahnsteinbildung, sondern auch opportunistische Infektionen mit oralen Mikroorganismen wie *Actinobacillus*, *Porphyromonas* und *Prevotella*. Hierbei handelt es sich also durchaus um eine Infektionskrankheit. Diese Mikroorganismen wirken als bakterielle Antigene und produzieren Lipopolysaccharide, die eine Bildung von proinflammatorischen Zytokinen hervorrufen. Hierdurch kommt es zu einer Entzündungsreaktion. Bereits 1996 konnte gezeigt werden, dass parodontale Erkrankungen das Frühgeburtsrisiko um das 7,5-fache erhöhen.<sup>4</sup> Man geht davon aus, dass in den USA ca. 18% der untergewichtigen und zu früh geborenen Kin-

der eine Folge der Parodontitis sind. Für Europa gibt es bislang keine vergleichbaren Zahlen. Inzwischen liegen jedoch erste randomisierte Therapiestudien vor, die die Vorteile einer aktiven Parodontitistherapie nahe legen.<sup>7</sup> Vor diesem Hintergrund wird die Bedeutung einer schnellen und zuverlässigen Diagnostik der an der Parodontitis beteiligten Erreger ersichtlich. Sollten entsprechende Erreger (*Actinobacillus actinomycetem comitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Prevotella intermedia*, *Campylobacter rectus*, *Treponema denticola*) nachgewiesen worden sein, müssten geeignete Therapien (Antibiotikabehandlung, Autovakzinbehandlung) durchgeführt werden, die nicht nur die Eradikation dieser Erreger zur Folge haben, sondern welche auch zur Stärkung des Immunsystems geeignet sind.

## | Therapie

Beim Nachweis gewebsinvasiver, parodontalpathogener Mikroorganismen reichen konventionell mechanische

Methoden wie Wurzelglättung oder Deepscaling oft nicht aus, um diese Keime sicher zu eliminieren. Deshalb kommt es folglich zu Attachmentverlust und Knochenabbau und letztendlich zu Zahnverlust. Hier wird von den Fachgesellschaften die antibiotische Therapie empfohlen. Allerdings weist diese zahlreiche Nebenwirkungen auf. Mittlerweile sind sogar die ersten Resistenzen beschrieben worden.<sup>8</sup> Als Alternative bieten sich hier die sogenannten Autovakzine an. Autovakzine sind individuelle, gewissermaßen maßgeschneiderte Arzneimittel. Sie werden aus einem Infektionserreger (im Regelfall Bakterien) hergestellt, der bei einem Patienten für eine chronische Infektion verantwortlich ist.

## [ kontakt ]

**Dr. Ralf Rössler**  
Charité Campus Benjamin Franklin  
Aßmannshäuser Str. 4–6, 14197 Berlin

**Dr. Torsten S. Conrad**  
Heinrichstr. 10, 55411 Bingen  
E-Mail: praxis@dr-conrad.de