

Implantat oder Parodontaltherapie?

Enossale Implantate sind heutzutage fester Bestandteil prothetischer Konzepte. Sie werden vom Patienten als einmaliger präprothetischer Eingriff gut angenommen. Vorbereitende Behandlungen parodontal geschädigter Zähne für spätere prothetische Maßnahmen sind wohl in der Praxis gut eingeführt, werden jedoch von Behandler und Patient häufig als lästig empfunden.

Prof. Dr. Heinz H. Renggli/Nijmegen

■ Während der Patient beim Einbringen von Implantaten einer einmaligen Belastung ausgesetzt ist und der Erfolg zeitnah zum chirurgischen Eingriff beurteilt werden kann, erfährt er die vorbereitende Parodontitisbehandlung – auch ist sie nur lokal vorzunehmen – als langwierig und aufwendig. Für den Behandler ist sie arbeitsintensiv und der Erfolg erst Monate nach den Eingriffen, abhängig von der Mitarbeit des Patienten, zu beurteilen. Oft werden allein schon darum Implantate einer Parodontalbehandlung vorgezogen. Bevor jedoch die Entscheidung für die eine oder andere Prozedur zu fällen ist, sollten Fakten sorgfältig gegeneinander abgeglichen und dann eindeutige Indikationen ausgearbeitet werden.

Ätiologie und Therapie der Parodontitis

Seit vielen Jahren ist bekannt, dass die Gingivitis als Vorstadium der Parodontitis durch Plaqueakkumulationen entlang des Gingivasauces verursacht wird. Mit einem Humanexperiment konnte gezeigt werden, dass bei Vernachlässigung der Mundhygiene die Gingiva sich entzündet (Loë et al., 1965). Wurden die Beläge entfernt und dafür gesorgt, dass sich keine neue Plaque bildete, verschwand die Gingivitis und das Zahnfleisch war wiederum gesund. Bleibt die Entzündung des Zahnfleisches jedoch bestehen, besteht das Risiko zur Parodontitis. Untersuchungen haben gezeigt, dass nicht primär das Eindringen von Bakterien in die Gingiva dafür verantwortlich ist, sondern die Entzündungsprozesse selbst als Motor des Destruktionsprozesses gesehen werden müssen (Kornman et al., 1997).

Zu allererst reagieren die in großen Mengen vorkommenden Blutgefäße in der Gingiva auf den Plaquerreiz mit Vasodilatation. Dadurch können im Blut vorhandene Abwehrstoffe (z.B. Antikörper) und Abwehrzellen mit dem Exsudat ins Gingivagewebe gelangen. Abwehrzellen haben zur Aufgabe, entweder für den Körper fremde Stoffe und Partikel aufzunehmen (Phagozytose) und diese abzubauen (Mikro- und Makrophagen), oder sie bilden Antikörper (Lymphozytenpopulation), die sich mit den körperfremden Stoffen (Antigene) verbinden und von den Phagozyten aufgenommen werden. Phagozyten und Lymphozyten haben also eine wichtige Aufgabe beim Eindringen von körperfremden Stoffen

ins Gewebe zu erfüllen. Sie geben dabei Stoffe ab, Zytokine, die ihrerseits weitere Abwehrmechanismen stimulieren und so mithelfen, eine komplette Verteidigung des Körpers gegen Fremdstoffe und Bakterien aufzubauen. Die Zytokine haben leider auch Nebenwirkungen, die für die parodontalen Gewebe weitreichende Folgen haben.

Wie können Fremdstoffe und Bakterien überhaupt in die Gingiva gelangen? Die Gingiva ist über das Saumepithel mit der Zahnoberfläche verbunden. Die Zellen des Saumepithels sind zwar miteinander mittels Desmosomen verbunden, das Saumepithel als Ganzes ist aber wegen der Interzellularräume durchlässig. Es sintern Stoffe vom Sulkus ins Gewebe und umgekehrt entleert sich Gewebsflüssigkeit in den Sulkus. In der Sulkusflüssigkeit befinden sich Abwehrstoffe und Abwehrzellen, die bereits hier ihre Abwehraufgaben gegen Fremdstoffe und Bakterien erfüllen. Die Mikrophagen sind allerdings nur kurzlebig. Sie zerfallen schnell und geben ihren enzymatischen Inhalt frei, der zur weiteren Auflockerung des epithelialen Gefüges beiträgt. Das Saumepithel verändert sich zum Taschenepithel, die Epithelzellen proliferieren in die Tiefe, der Sulkus wird zur Tasche.

Die Zielsetzung der modernen Parodontistherapie ist, das Parodontium entzündungsfrei zu machen und gleichzeitig die Taschentiefe zu reduzieren (Lindhe et al., 2003). Diese sollte nach der Therapie nicht mehr als 5 Millimeter betragen. Im Gegensatz zur resektiven Therapie, wo immer Gewebe weggeschnitten wird und somit zusätzlicher Attachmentverlust auftritt, geht man heutzutage mit dem Gewebe vorsichtiger um und versucht die regenerativen Kräfte des Parodontiums zu mobilisieren. Man spricht deshalb von regenerativen Therapien. Die Parodontistherapie strebt immer Attachmentgewinn an. Dieser kann erreicht werden durch parodontale Reparatoren, wo nur einige der parodontalen Gewebe regenerieren, die parodontale Wunde aber nach sorgfältiger Entfernung der mikrobiellen Beläge ausheilt und die Taschentiefe reduziert wird. Die parodontale Reparatoren zeichnet sich immer durch ein langes Epithel an der Wurzeloberfläche aus. Scaling/Root planing in geschlossener und offener Form (Lappenoperation ohne Knochenchirurgie) haben parodontale Reparatoren zur Folge.

Mit speziellen Methoden können alle parodontalen Ge-