

Mikrobiologische Diagnostik der Parodontitis marginalis



Die Notwendigkeit der mikrobiologischen Diagnostik einer Parodontitis marginalis ergibt sich aus neuen Erkenntnissen über diese Erkrankung, und zwar in Bezug auf

- 1) ihre Ätiologie und Pathogenese
- 2) ihre Begleit- und Folgeerkrankungen
- 3) und hinsichtlich verbesserter Therapiemöglichkeiten

zu 1):

Die Parodontitis wird durch eine kleine Gruppe parodontopathogener Bakterienarten verursacht. Die Erkrankung entsteht wie folgt: Die bakterielle Zahnplaque scheidet saure Stoffwechselprodukte aus – der pH- Wert auf der Zahnoberfläche sinkt. Im nun sauren Milieu kommt es zur Selektion unter den Plaque-Bakterien: das Wachstum der meisten Bakterien sistiert, aber einige wenige Bakterienspecies vermehren sich nun um so stärker. Diese infizieren dann das Parodontium und rufen dessen Entzündung hervor.

zu 2):

Die Parodontitis ist ein unabhängiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen und für den Schlaganfall. Durch eine Parodontitis erhöhen sich die jeweiligen Krankheitsrisiken um folgende Faktoren:

- a) bei der koronaren Herzkrankheit (KHK)
 - x 1,25 bei Betrachtung des KHK-Gesamtrisikos
 - x 1,5 bei Kombination mit stark ausgeprägter Parodontitis
 - x 1,72 in Bezug auf die Patienten unter 50 Jahren
 - x 1,9 in Bezug auf Tod durch KHK
- b) beim Schlaganfall (cerebralen Insult)
 - x 2,8 in Bezug auf das Gesamtrisiko

Es wird vermutet, dass Endotoxine der Parodontitis-Erreger und Zytokine des Immunsystems sowohl die **atherosklerotischen** als auch die **entzündlichen** Veränderungen der Herzkranzgefäße bzw. der cerebralen Blutgefäße verschlimmern und somit **thromboembolische** Komplikationen in Herz (Herzinfarkt) und Gehirn (cerebraler Insult) begünstigen.

**Selektives Wachstum der
Plaque-Bakterien im sauren
Milieu**

**Erhöhtes Risiko ischämischer
Herz- und Hirnerkrankungen**

zu 3):

Befriedigende und längerfristige Therapieerfolge sind nur durch die Kombination aus gezielter Antibiotikatherapie und Entfernung der Zahnplaque zu erreichen. Die mikrobiologische Diagnostik wird sowohl zur Bestimmung der relevanten Erregerart als auch der Keimzahl durchgeführt. Erstere dient der Wahl des optimalen Antibiotikums, letztere der Erfolgskontrolle.

Zum Behandlungserfolg mit und ohne Antibiotikatherapie wurde folgendes veröffentlicht:

a) ohne Antibiotikatherapie:

Versagerquote 20 % , „Rückkehr“ der Parodontitis-Erreger nach 3-4 Monaten mit der Notwendigkeit einer erneuten Behandlung, lebenslanger Behandlungszyklus alle 3-6 Monate erforderlich.

b) mit Antibiotikatherapie:

signifikant bessere Behandlungserfolge, d. h. u. a.

- vollständige Ausheilung nach Einmaltherapie, z. T. mit Langzeitwirkung über mindestens 5 Jahre
- generell 80 % weniger Zahnextraktionen bzw. oralchirurgische Eingriffe über einen Beobachtungszeitraum von 5 Jahren.

Durchführung der Probengewinnung:

- 1) Einlegen der sterilen Papierspitzen in die Zahnfleischtaschen für jeweils 10 bis 30 Sekunden.
- 2) Eintauchen der Papierspitzen in das Spezial-Transportmedium
- 3) Lagerung und Versand bei Raumtemperatur

Papierspitzen und Transportmedium werden vom Labor geliefert. Ergebnis in ca. 3 Wochen.

**Langfristiger Therapieerfolg
nur mit Antibiotika, dabei
Verlaufskontrollen empfohlen**

Januar 2003