

Nachweis von Parodontitis-assoziierten Keimen

Bei der Parodontitis und Periimplantitis kommt es zu einer Verschiebung der lokalen physiologischen Bakterien-Standortflora

Neben der individuellen genetischen Entzündungsbereitschaft des Patienten, die einen entscheidenden Einfluss auf die Schwere des Krankheitsbildes hat, sind es besonders **Parodontitis-assoziierte Keime**, die nachweislich den entzündlichen Prozess mitbestimmen. Das Wachstum dieser anaeroben bzw. fakultativ anaeroben Erreger wird durch die anaeroben Verhältnisse in der Parodontaltasche begünstigt. Die parodontalen Keime der Standortflora werden durch die genannten Anaerobier zurückgedrängt. Die Häufigkeit der behandlungsbedürftigen Parodontitiden hat in Deutschland in den letzten Jahren zugenommen. Bei Anwesenheit der genannten Keime im Sulkus kann eine antibiotische Begleittherapie notwendig sein (siehe Tabelle). Wirkstoffe und Applikationsform richten sich nach der Zusammensetzung und Verteilung der Subgingivalflora (gezielte Antibiose), so dass eine mikrobielle Abklärung vor Therapiebeginn hilfreich ist.

Die mikrobiologischen Verhältnisse sind durch einen molekulargenetischen Test zuverlässig bestimmbar

Während sich die klinische Diagnostik in der Vergangenheit nur auf die bedeutsamsten Leitkeime *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* und *Tannerella forsythia* beschränkte, sind wir heute durch hochmoderne Chip-Technologien in der Lage, die ebenfalls wichtigen Keime *Campylobacter rectus/showae*, *Eikenella corrodens*, *Capnocytophaga gingivalis/ochracea*, *Parvimonas micra*, *Eubacterium nodatum* und *Fusobacterium spec* kostengünstig semi-quantitativ mit zu bestimmen und in den therapeutischen Ansatz mit einzubeziehen.

Der entscheidende Vorteil des molekulargenetischen Nachweises gegenüber bakteriologischen Kulturverfahren liegt in der Sensitivität, da anaerobe Bakterien häufig schon auf dem Transport ins Labor absterben. Das PCR-basierte Chip-Verfahren weist jedoch die DNA der Erreger nach, unabhängig davon, ob die Erreger nach der Probenentnahme abgestorben sind.

Indikationen

- bei:**
- therapieresistenten, refraktären Parodontitiden
 - akuten, rasch verlaufenden Parodontitiden
 - periimplantären Infekten
- zur:**
- Identifizierung von Risikostellen und Früherkennung eines Rezidivs im Intervall
 - Auswahl des geeigneten Antibiotikums und Dokumentation des Therapieerfolges
 - Einschätzung des Risikos eines Implantatmisserfolgs im Vorfeld der Behandlung

Durch die Kenntnis der mikrobiologischen Verhältnisse kann eine frühzeitige Therapie das Auftreten oder die Progression der Erkrankung verhindern.

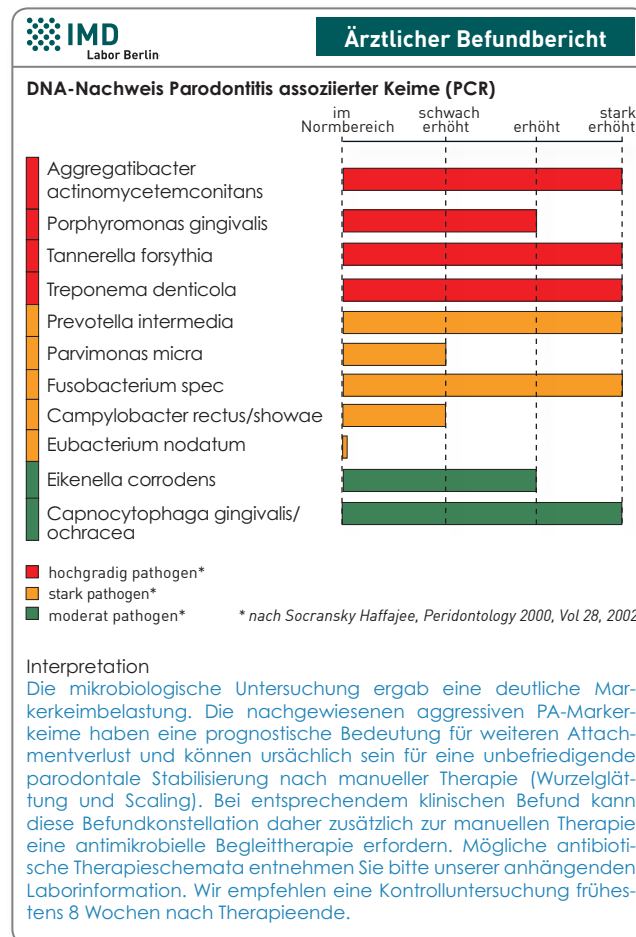


Abb. 1 Musterbefund

Material

Die Probenentnahme aus der Zahntasche erfolgt mit Papierstreifen. **Die Abnahme muss unbedingt vor einer mechanischen Behandlung bzw. Antibiotikatherapie erfolgen.**

Der Transport ins Labor ist nicht zeitkritisch und kann per Postversand erfolgen. Entnahmebestecke und vorfrankiertes Versandmaterial werden vom Labor kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Abrechnung

Eine Abrechnung ist nur im privatärztlichen Bereich (GOÄ) gegeben. Für Selbstzahler (IGeL) kostet die Bestimmung (11 Markerkeime) 87,45 €.

Bei fachlichen Fragen zu dieser Analytik helfen Ihnen unsere Kollegen des IMD Berlin unter +49 (0)30 770 01-220 gerne weiter. Bei allen anderen Fragen wenden Sie sich bitte an die Kollegen des IMD Potsdam unter +49 (0)331 28095-0.

Therapieempfehlung

Um eine möglichst effiziente Wirkung der Antibiose zu erreichen, sollte die Gabe von Antibiotika zeitgleich mit Wurzelglättung und Scaling erfolgen.



Systemische Antibiotikatherapie

Vorteil der systemischen Antibiotikagabe ist, dass alle parodontalen Taschen und bakteriellen Nischen der Mundhöhle erreicht werden. Bei generalisierten Formen der Parodontalerkrankungen empfiehlt sich deshalb die systemische Antibiotikatherapie. Nachteile der systemischen Antibiotikagabe sind potentielle Nebenwirkungen, die von leichten Magen-Darm-Störungen bis zu allergischen Reaktionen reichen können.

Empfohlene Antibiotika-Dosierungen im Rahmen der unterstützenden systemischen Parodontitistherapie gemäß gemeinsamer Stellungnahme der DGZMK und DGP (2003)

Wirkstoff	Hinweise	Dosierung (Erwachsene)
Mischinfektion (Pg, Tf, Td, Pi) <u>ohne</u> A.actinomycetemcomitans		
Metronidazol 400 mg alternativ		3 x 400 mg/die, 7 Tage
Clindamycin 300 mg alternativ		4 x 300 mg/die, 7 Tage
Doxycyclin 100 mg		1 x 200 mg/die, 1 Tag 1 x 100 mg/die, 18 Tage
Mischinfektion (Pg, Tf, Td, Pi) <u>mit</u> A.actinomycetemcomitans		
Metronidazol 400 mg und Amoxicillin 500 mg alternativ	Alternative bei Penicillin-Unverträglichkeit	3 x 400 mg/die, 7 Tage 3 x 500 mg/die, 7 Tage
Metronidazol 500 mg und Ciprofloxacin 250 mg		2 x 500 mg/die, 7 Tage 2 x 250 mg/die, 7 Tage
Infektion nur mit A.actinomycetemcomitans		
Amoxicillin 500 mg alternativ	Alternative bei Penicillin-Unverträglichkeit	3 x 500 mg/die, 14 Tage
Ciprofloxacin 250 mg		2 x 250 mg/die, 10 Tage

A.a. - Aggregatibacter actinomycetemcomitans; P.i. - Prevotella intermedia; P.g. - Porphyromonas gingivalis; T.f. - Tannerella forsythia; T.d. - Treponema denticola