

Patienteninformation

RTP PARO-Test 5

Der mikrobiologische Diagnostik-Test für einen gesicherten Therapieerfolg

Zahnfleischentzündung und Erkrankung des Zahnhalteapparates

Mehr als 80 % der erwachsenen Bevölkerung zeigen Zeichen einer Zahnfleischentzündung, einer so genannten Gingivitis. Klassische Symptome einer Gingivitis sind Rötung und Schwellung des Zahnfleisches sowie Zahnfleischbluten. Die Bedeutung der Gingivitis liegt vor allem darin, dass sich aus ihr eine Parodontitis entwickeln kann.

Die Parodontitis, fälschlicherweise auch Parodontose genannt, ist eine entzündliche Erkrankung des Zahnhalteapparates, die durch Bakterien verursacht wird. Hauptursache für die Entstehung einer Gingivitis bzw. Parodontitis ist nicht entfernter bakterieller Zahnbelag (Plaque) am Zahnfleischsaum sowie in den Zahnzwischenräumen. Neben einer ungenügenden Mundhygiene können aber auch andere Faktoren, wie z. B. das Vorhandensein spezieller Bakterien in der Mundhöhle, die Entstehung einer Parodontitis begünstigen. Insbesondere schwer verlaufende Parodontitisformen sind häufig auf Infektionen mit speziellen Parodontitiserregern zurückzuführen. Weitere Risikofaktoren, die die Entstehung einer Parodontitis begünstigen bzw. ihren Verlauf erschweren können sind z. B. Diabetes, Osteoporose, Rauchen und Stress.

Bei zu später Diagnose und bei falscher oder ausbleibender Behandlung führt eine Parodontitis zu einem fortschreitenden Verlust am Zahnhalteapparat, an dessen Ende der Verlust der betroffenen Zähne steht. In Europa leiden bereits 37 % der 35 - 44jährigen an einer mittelschweren, 14 % an einer schweren Parodontitis. Mit zunehmendem Alter nimmt das Risiko an einer Parodontitis zu erkranken zu. Ab einem Alter von 40 Jahren gehen heute mehr Zähne aufgrund einer Parodontitis verloren als durch Karies.

Neueste Untersuchungen haben gezeigt, dass durch eine Parodontitis auch das Risiko für bestimmte allgemeinmedizinische Erkrankungen erhöht wird. So zeigte sich unter anderem bei Parodontitispatienten ein deutlich erhöhtes Risiko für koronare Herzerkrankungen und Schlaganfall. Bei Schwangeren mit einer Parodontitis war das Risiko einer Frühgeburt sowie die Wahrscheinlichkeit ein untergewichtiges Neugeborenes zu bekommen deutlich erhöht.

Bakterien der Mundhöhle - Bedeutung für Zahnfleisch und Zahnhalteapparat

Innerhalb der Mundhöhle des Menschen wurden bisher über 800 verschiedene Bakterienarten gefunden. Die meisten von ihnen sind für das Zahnfleisch und den Zahnhalteapparat relativ harmlos und gehören zu den "normalen Bewohnern" der Mundhöhle.

Einige dieser Bakterien stellen jedoch, vor allem wenn sie in größerer Anzahl vorkommen, ein erhöhtes Risiko für eine Erkrankung von Zahnfleisch und Zahnhalteapparat dar. Diese parodontalpathogene Bakterien produzieren große Mengen an aggressiven Giftstoffen und lösen dadurch starke Entzündungsreaktionen und Gewebsschädigungen in Zahnfleisch und Zahnhalteapparat aus. Erschwerend kommt hinzu, dass sich parodontalpathogene Bakterien, zusammen mit den „normalen“ Bakterien der Mundhöhle, mit einer schleimigen Substanz ummanteln und so einen „Biofilm“ bilden. Auf diese Weise und durch verschiedene andere Mechanismen verhindern die Parodontitiserreger, dass sie von unseren Abwehrzellen erkannt und/oder beseitigt werden. Sie sind so vor der körpereigenen Immunabwehr geschützt und auch durch verschiedene Medikamente, wie z. B. Antibiotika oder Mundspüllösungen nur sehr schwer zu erreichen.

Durch die Etablierung spezifischer parodontalpathogener Bakterien greift die Zahnfleischentzündung dann auf die tiefer liegenden Bereiche des Zahnhalteapparates (Alveolarknochen, Wurzelhaut) über und es kommt zur Bildung so genannter Zahnfleischtaschen. Dies führt zu Lockerung, Wanderung und/oder Kippung der Zähne und letzten Endes zum Zahnausfall. Die Identifikation sowie die nachfolgende Elimination bzw. Reduzierung der spezifischen parodontalpathogenen Bakterien spielt daher, insbesondere bei den aggressiv bzw. schwer verlaufenden Parodontitisformen, eine wesentliche Rolle.

Als sehr stark mit einer fortgeschrittenen Parodontitis assoziiert gelten v.a. die Bakterienarten *Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* und *Tannerella forsythensis*. Die mikrobiologische Diagnostik bzw. der Nachweis der speziellen Parodontitiserreger besitzt prognostischen Wert und kann bei früh beginnenden und schwer verlaufenden Parodontitisformen sehr hilfreich sein. Sie ermöglicht z. B. eine Auswahl derjenigen Antibiotika, die am besten die vorliegenden Parodontitiserreger bekämpfen. Antibiotika sollten allerdings nur in Kombination mit der mechanischen Infektionsbekämpfung (professionelle Zahnreinigung und Reinigung der Zahnfleischtaschen) gegeben werden und nie alleine zur Therapie von Parodontalerkrankungen eingesetzt werden. Unerlässlich ist zudem eine gründliche häusliche Mundhygiene des Patienten. Nur so, begleitet von einer regelmäßigen Kontrolle in der Zahnarztpraxis, kann ein umfassender Schutz vor einer erneuten Entzündung und Schädigung des Zahnhalteapparates erzielt werden.

RTP PARO-Test 5 - Der mikrobiologische Diagnostik-Test

Schon seit 1998 werden am Universitätsklinikum Ulm, im Department für Zahnheilkunde (Schwerpunkt Zahnerhaltungskunde und Parodontologie und Parodontologie) Tests entwickelt, um den Erfolg einer Parodontal-Therapie zu unterstützen und zu verfolgen.

Zur Durchführung dieses Tests wird nach einer Entfernung der supragingivalen Beläge aus der tiefsten Tasche eines jeden Quadranten durch Einlegen einer sterilen Papierspitze über eine Dauer von ca. 10 Sekunden eine subgingivale Plaqueprobe entnommen.

Die Papierspitzen werden anschließend an das Labor für Orale Mikrobiologie im Department für Zahnheilkunde des Universitätsklinikums Ulm gesendet. Hier erfolgt dann die Bestimmung von fünf mit einer Parodontitis assoziierten Bakterienarten (*Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Prevotella intermedia* und *Treponema denticola*), die sowohl hinsichtlich ihres Vorkommens als auch ihrer Anzahl untersucht werden.

Mit Hilfe des RTP PARO-Test 5 Testsystems erhält ihr Zahnarzt somit eine sehr genaue Aussage über das Vorkommen von speziellen Parodontitiserregern in Ihren Zahnfleischtaschen. Unter Berücksichtigung der klinischen und röntgenologischen Diagnose ermöglicht das durch diesen Test ermittelte mikrobiologische Ergebnis eine bessere Abschätzung des in Zukunft zu erwartenden Verlaufs der Parodontitis sowie eine spezifisch auf das vorliegende Keimspektrum abgestimmte Antibiotikatherapie. Weiterhin hilft eine nach erfolgter Antibiotikatherapie durchgeführte mikrobiologische Kontrolluntersuchung den Erfolg der Therapie sowie die Notwendigkeit weiterführender therapeutischer Maßnahmen besser zu beurteilen.

Wie oder Wo kann ich eine mikrobiologische Diagnose durchführen lassen?

Die Notwendigkeit einer mikrobiologischen Untersuchung wird durch Ihren Zahnarzt beurteilt. Die Durchführung des RTP PARO-Test 5 erfolgt dann durch Ihren Zahnarzt. Sollten Sie noch Fragen haben, wird Ihnen Ihr Zahnarzt gerne weitere Auskünfte hierzu geben.