

# „Parodontale Erkrankungen – was wissen wir wirklich?“

Auf dem 6. Philips Oral Healthcare Symposium, das im April dieses Jahres in Berlin stattfand, gelang es Philips, eine Brücke zwischen Forschung und Praxis zu bauen. Es ist das ausgewiesene Engagement von Philips, die Forschungsergebnisse von heute in neue Technologien von morgen umzusetzen.

Redaktion

■ Die Vorträge der Experten machten deutlich, dass dieser Transfer von der Forschung in die Praxis tatsächlich möglich ist. Auf Basis aktuellster Ergebnisse aus Forschung und Wissenschaft im Bereich Mundgesundheit erörterten die Experten auf der gleichnamigen Veranstaltung die Fragestellung „Parodontale Erkrankungen – was wissen wir wirklich?“. Für die Teilnehmer bot sich so die einmalige Gelegenheit, den neusten Forschungsstand zu parodontaler und mikrobiologischer Diagnostik und Erkrankung kennenzulernen. „Es macht uns stolz, dass wir international angesehene und sachkundige Referenten für unser Symposium gewinnen konnten“, so Dr. Jörg Strate, Vice President Clinical Research & Scientific Affairs. Damit zeigt sich Philips auch weiterhin als Partner der Zahnmedizin und kann auf dem Erfolg der letzten Veranstaltungen aus den vergangenen fünf Jahren aufbauen.

Motiviert durch jüngste Ergebnisse der parodontalen Forschung richtete das Symposium 2008 dann auch den Blick in die Zukunft der Parodontologie. Obwohl sich eine geradezu unüberschaubare Zahl von Forschungsarbeiten auf die Identifikation bakterieller Pathogene bei der Erkrankung konzentriert, ist doch nur sehr wenig über die Zusammensetzung einer gesundheitsförderlichen Mundflora bekannt.



„Da Mundgesundheit ein Gleichgewichtszustand zwischen bakterieller Besiedlung und Wirtsreaktion ist, ist es wichtig, die Komponenten der Wirt-Bakterien-Interaktionen beim Gesunden zu kennen“, so Dr. Purnima Kumar von der Ohio State University in Columbus, USA. Die meisten therapeutischen und präventiven Ansätze bei der Behandlung parodontaler Erkrankungen beinhalten, laut Kumar, eine vollständige Plaqueentfernung, um das Ausmaß der Wirtsreaktion

zu reduzieren. Häufig ignoriert werde jedoch die Tatsache, dass der Wirtsorganismus in der Lage ist, unbeschadet mit einer gesunden bakteriellen Gemeinschaft zu leben.

Über die molekulare Charakterisierung entzündlicher Phänotypen bei parodontalen Erkrankungen berichtete Professor Steve Offenbacher von der School of Dentistry der University of North Carolina in Chapel Hill, USA. Der

weltweit anerkannte Forscher zeigte anhand aktueller Forschungsergebnisse, dass die gingivale Sulkusflüssigkeit ein reichhaltiges Spektrum an zellulären und biochemischen Faktoren enthält. Diese spiegeln den metabolischen und inflammatorischen Status des angrenzenden parodontalen Gewebes wider. Der Effekt: Die Analyse der Sulkusflüssigkeit zeigt Krankheitszustände des Parodontiums besser an als klinische Symptome. Ziel der Forschungsarbeit war die Identifikation von Biomarkern, die klinische Reaktionen vorhersagen und bestimmte Cluster individueller entzündlicher Phänotypen charakterisieren können. Die Forscher kamen zu dem Schluss, dass sich mit einer auf den Veränderungen der entzündlichen Reaktionen basierenden Cluster-Analyse drei verschiedene inflammatorische Cluster mit unterschiedlichen Mustern von Zytokin-, Matrix-Metalloproteinase- und Chemokin-Reaktionen identifizieren ließen.

Professor Søren Jepsen von der Universität Bonn in Deutschland referierte anschließend über die aktuellen Behandlungskonzepte bei parodontalen Erkrankungen und erläuterte die jeweiligen Vorteile und Risiken für Patienten und Behandler. Hauptziel in der Behandlung von Patienten mit parodontaler Erkrankung, so Jepsen, sei „die adäquate Infektionskontrolle und die

ANZEIGE

**EverClear** – sehen Sie was Sie sehen möchten – immer!



normaler Spiegel nach 5 Sekunden



EverClear – immer klar!



**orangedental**  
premium innovations



info: +49 (0) 73 51 . 4 74 99 . 0

Reduktion der bakteriellen Belastung“. Die effektive Plaque-Biofilmkontrolle könne der Patient nach Anleitung selbst durchführen. Ferner müsse in der Regel die subgingivale Bakterienbelastung durch nichtchirurgische Mittel begrenzt sowie der Infektionsort chirurgisch zugänglich gemacht werden. Zur Vermeidung von Krankheitsrezidiven sei außerdem eine unterstützende parodontale Therapie notwendig.

„Die meisten chronischen Krankheitsbilder entwickeln sich als Resultat komplexer Erkrankungsabläufe“, erläuterte Professor Bruno Loos vom Akademischen Zentrum für Zahnheilkunde in Amsterdam in seinem Vortrag über „Aktuelle Konzepte zur Diagnose und Überwachung von Parodontalerkrankungen“. „Chronische Erkrankungen können sich über zahlreiche biologische Reaktionsketten entwickeln, und viele genetische, umweltbedingte und mit der Lebensweise verbundene Faktoren sind daran beteiligt.“ Es gibt jedoch immer noch keine weltweit anerkannten biologischen oder klinischen Diagnosekriterien in der Parodontologie, sodass neue und verfeinerte technologische Verfahren aktuelles Ziel der Forschung sind. Neue Studien sollen dazu beitragen, die Überwachung, Stabilisierung und Erhaltungstherapie der Parodontalpatienten zu optimieren. Dies gewinnt in Anbetracht der zunehmend deutlicher erkannten systemischen Folgen parodontaler Erkrankungen immer weiter an Bedeutung.

Damit war ein nahtloser Übergang zu dem Vortrag von Dr. Philip Preshaw von der Newcastle University in Großbritannien gegeben. Er präsentierte die Interaktionen zwischen parodontaler Erkrankung und Diabetes. Anhand epidemiologischer Daten zeigte er eine deutliche Verbindung zwischen diesen beiden Krankheitsbildern. Personen mit Diabetes tragen bei ungenügender Kontrolle ein erhöhtes Risiko für eine fortgeschrittene Parodontitis. Laut Preshaw wird Diabetes mehr und mehr als entzündliche Erkrankung angesehen, und fehlregulierte immunitzündliche Reaktionen bei Diabetes können die Anfälligkeit für parodontale Erkrankungen durch eine Störung lokaler Zytokin-Muster im Parodontium erhöhen.

Wie ein Technologietransfer in die Zahnmedizin aussehen kann, zeigte Dr. Toon Evers von Philips Research in Eindhoven anhand neuer Forschungsarbeiten, die zur Entwicklung schneller Biosensoren für die Diagnostik geführt haben. Ein Biosensor erlaubt die zügige Konzentrationsbestimmung biologischer Moleküle in einer komplex zusammengesetzten Flüssigkeit wie etwa Speichel oder Blut. Besonderes Interesse besteht an Technologien, die eine minutenschnelle Testung ermöglichen, da dies für den Arbeitsablauf in der zahnärztlichen Praxis unerlässlich ist. Evers demonstrierte die technologische Entwicklung schneller Biosensoren bei Philips, die unter Verwendung magnetischer Nanopartikel die schnelle und hochleistungsfähige Durchführung biologischer Tests mit einem miniaturisierten System ermöglichen. Die Präsentationen führten den 100 teilnehmenden Experten aus dem Bereich Mundgesundheit eindringlich vor Augen, dass

die Wissenschaft die Komplexität parodontaler Erkrankungen immer umfassender versteht.

Prof. Dr. Rainer Mausberg, Universität Göttingen, resümiert: „Wir haben seit 1966 sehr viel über die PA-Erkrankungen geforscht und erfahren. Diagnostik und Therapie haben eine Wahnsinnsentwicklung durchlebt. Bei der Einteilung der Parodontalerkrankungen hat sich endlich herumgesprochen, dass nicht das Alter der entscheidende Parameter ist.“

Die neusten Erkenntnisse aus der Forschung werden dazu genutzt, fortschrittliche Technologien zu entwickeln, durch die der Zahnarzt nicht nur fundiertere Kenntnisse über die am Fortschreiten der parodontalen Erkrankung beteiligten Mikroorganismen gewinnen kann, sondern auch verbesserte diagnostische Möglichkeiten erhält. Die Teilnehmer waren begeistert von der Veranstaltung und schätzten die Zusammenkunft von Forschern und Praktikern sehr. Philips hilft so beim Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Praxis, und unterstützt den Zahnarzt mit Produktentwicklungen, die es ihm ermöglichen, verbesserte Behandlungsergebnisse bei seinen Patienten zu erzielen. Dies ist einer der Gründe, warum Philips Sonicare die weltweit meistempfohlene Schallzahnbürsten-Marke ist. ■

ANZEIGE



**dentocare**

Die ganze Welt  
der Prophylaxe

**Alles, was gesunde  
Zähne brauchen:**

**08102-7772888**

**Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH**  
Rosenheimer Straße 4a  
85635 Höhenkirchen  
[www.dentocare.de](http://www.dentocare.de)