

Parodontitis und Hypertonie

Studienergebnis: Orale Bakterien stehen in Zusammenhang mit Bluthochdruck.

BUFFALO – Menschen mit Parodontitis haben oft einen höheren Blutdruck als Menschen mit gesundem Zahnfleisch. In einer Studie wurde jetzt festgestellt, welche oralen Bakterien konkret bei älteren Frauen mit Bluthochdruck in Verbindung gebracht werden.

„Da Parodontitis und Bluthochdruck bei älteren Erwachsenen besonders häufig vorkommen, besteht ggf. die Möglichkeit, die Prävention von Bluthochdruck durch eine verstärkte und gezielte Mundpflege zu verbessern“, so Michael J. LaMonte, einer der Hauptautoren der Studie und Forschungsprofessor für Epidemiologie an der University at Buffalo.

Die Forscher werteten die Daten von 1.215 postmenopausalen Frauen (mit einem Durchschnittsalter von 63 Jahren zum Zeitpunkt der Studie, zwischen 1997 und 2001) aus, während sie ihren Blutdruck aufzeichneten, indem sie orale Plaque unterhalb des Zahnfleischsaums sammelten. Darüber hinaus erfassten sie die Einnahme von Medikamenten sowie ihre medizinische und lebensgeschichtliche Prähistorie.

Gesundes Zahnfleisch bedeutet normalen Blutdruck

Während der Studie hatten etwa 35 Prozent der Studienteilnehmer einen normalen Blutdruck mit Werten unter 120/80 mmHg und nahezu 24 Prozent der Teilnehmer einen erhöhten Blutdruck mit Messwerten über 120/80 mmHg, ohne dass sie jeweils Medikamente eingenommen hatten. Bei etwa 40 Prozent der Probanden wurde Bluthochdruck diagnostiziert, der medikamentös behandelt wurde.

Risiko für Bluthochdruck abhängig vom Bakterientyp

Die Forscher identifizierten 245 Bakterienstämme in den Plaqueproben. Bei fast einem Drittel der Frauen, die zu Beginn der Studie keinen Bluthochdruck hatten, wurde während der Nachbeobachtungszeit Hypertonie diagnostiziert. Die Analyse ergab, dass zehn Bakterien mit einem zehn bis 16 Prozent höheren Risiko für Bluthochdruck in Verbindung gebracht wurden, während fünf andere Bakterientypen mit einem neun bis



18 Prozent niedrigeren Hypertonierisiko in Verbindung gebracht wurden. Die Ergebnisse sind besonders wichtig für Frauen nach der Menopause, da die Prävalenz von Bluthochdruck bei älteren Frauen höher ist als bei älteren Männern, so Prof. LaMonte.

„Diese Studie erinnert uns daran, dass wir unser Wissen über zusätzliche Gesundheitsfaktoren erweitern müssen, die sogar von unserer Umwelt und möglicherweise von unserer Biologie auf endothelialer Ebene beeinflusst werden können“, sagte Dr. Willie Lawrence, Vorsitzender des Ausschusses für die Kontrolle von Bluthochdruck der American Heart Association.

Prof. LaMonte kommt in seiner Untersuchung zu dem Schluss, dass „aufgrund des Studienansatzes nicht auf Ursache und Wirkung geschlossen werden kann, was die Möglichkeiten einschränkt, mit Sicherheit festzustellen, dass nur bestimmte Bakterien mit einem geringeren Risiko für Bluthochdruck verbunden sind, während andere mit einem höheren Risiko verbunden sind. Eine randomisierte Studie würde die notwendigen Daten liefern, um zu bestätigen, welche Bakterien für die Entwicklung von Bluthochdruck verantwortlich sind oder nicht“, schloss er. [DT](#)

Quellen: ZWP online/eurekalert.org

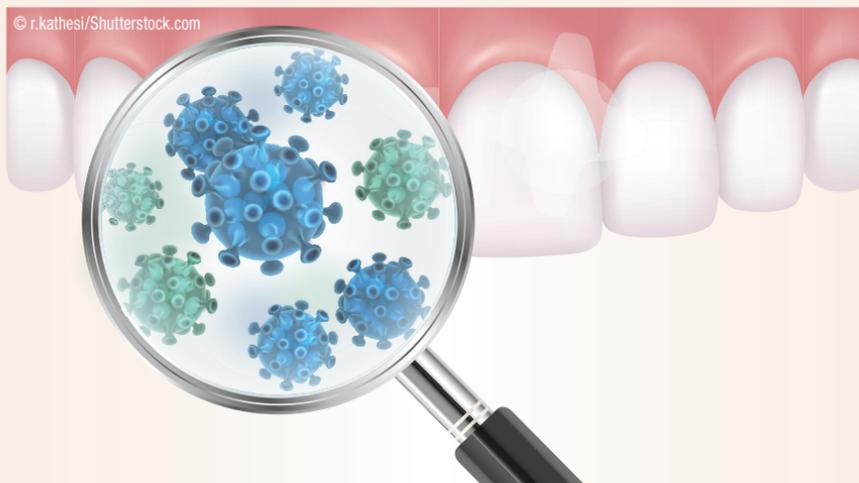
System misst Säuregehalt in Plaque

Forscher entwickeln neues zahnärztliches Messinstrument.

WASHINGTON – In einer neuen Studie der University of Washington zeigten Forscher, dass ein von ihnen entwickeltes zahnärztliches Instrument den Säuregehalt messen kann, der von kariesverursachenden Bakterien in Plaque produziert wird.

Das O-pH-System ist ein Prototyp, der ein LED-Licht aussendet und die Reaktionen dieses Lichts (Fluoreszenz) mit einem chemischen Farbstoff misst, der vorher auf die Zähne aufgetragen wird. Der O-pH-Wert ermöglicht dann eine numerische Ablesung des pH-Werts oder Säuregehalts der Plaque. Das Wissen, wie sauer Plaque ist, kann Zahnärzten und Patienten sagen, in welchem Bereich eines Zahns das größte Kariesrisiko besteht.

„Plaque hat viele Bakterien, die Säure produzieren, wenn sie mit dem Zucker in unserer Nahrung interagieren“, sagte Manuja Sharma, Hauptautorin und Dokto-



randin am UW Department of Electrical and Computer Engineering.

Um ihr Gerät zu testen, untersuchten die Forscher 30 Patienten im Alter zwischen zehn und 18 Jahren. Sie wählten Kinder für ihre Studie aus, weil der Zahnschmelz auf Kinderzähnen viel dünner ist als der von Erwachsenen. Daher ist es noch wichtiger, frühzeitig vor Säureerosion gewarnt zu werden. Der Zustand der Zähne der Patienten wurde vor und nach Zuckerspülungen und anderen Zustandsänderungen untersucht.

Während der Studie ergänzten die Forscher ihr Gerät um eine Funktion, die Bilder für Zahnärzte erzeugt. Diese Bilder zeigen genau die Stellen mit erhöhtem Säuregehalt im Mund, an denen die nächste Kavität auftreten kann. [DT](#)

Quellen: ZWP online/University of Washington

ANZEIGE



Dentale Schreibtalente gesucht!



Sie können schreiben?
Kontaktieren Sie uns.
[dentalautoren.de](https://www.dentalautoren.de)

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de