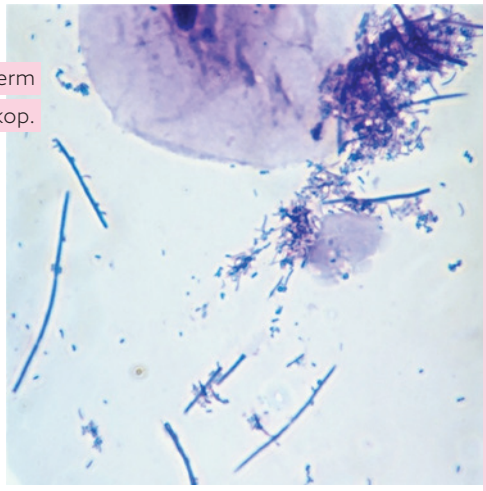
ANBIETERINFORMATION*

„Mikrobiologische Zusammenhänge zeigen: Eine Handzahnbürste reicht nicht aus“

Ein Beitrag mit Dipl.-Mikrobiologe Wolfgang Falk

[HÄUSLICHE ZAHNPFLEGE] Wie weit sollten mikrobiologische Zusammenhänge in der Patientenberatung thematisiert werden? Wenn es nach Dipl.-Mikrobiologe Wolfgang Falk geht, dann sind die Darstellung und das Verständnis von Plaque, Biofilm und Silent Inflammation wichtig, um das Bewusstsein für die Zahnpflege zu schärfen. Eine solche Schärfung beginnt bei Begrifflichkeiten, wie beispielsweise dem Wort Plaque. In der medizinischen Verwendung steht es als Sammelbegriff für Ablagerungen. Der folgende Beitrag, der auf einem Gespräch mit dem Kieler Mikrobiologen beruht, liefert weitere praxisrelevante Gesichtspunkte.

Im zahnärztlichen Kontext sollten Patienten dahingehend sensibilisiert werden, so Falk, dass sich hinter dem Begriff Plaque-Biofilm ein großes Ökosystem verbirgt. Es besteht aus organischen und anorganischen Materialien, in die die individuelle patientenspezifische Mikrobiom-Ausstattung eingebettet ist. Die PZR ist die effektivste Methode, dieses Ökosystem zu beseitigen. Aber: Nach einer Zahnreinigung und der Entfernung von supra- und subgingivaler Plaque erfolgt direkt ein Wiederaufbau. Sowohl In-vivo- als auch In-vitro-Studien zeigen, dass dieser Aufbau, ausgehend von verbliebenen Plaque-Resten, in kleinen Schritten erfolgt. Durch den täglichen Speichelfluss werden die Inhaltsstoffe zum Grundbaustein des neuen mikrobiellen Ökosystems, wobei sich die Mikrobiom-Zusammensetzung deutlich von der Ursprünglichen unterscheidet.



Biofilm unterm Mikroskop.

© W. Falk

Next-Generation Sonicare Schalltechnologie

Philips Sonicare ist die weltweit am häufigsten empfohlene Schallzahnbürstenmarke. Die Next-Generation der Philips Sonicare Schalltechnologie **fördert insbesondere den Wechsel von der Handzahnbürste zur elektrischen Zahnbürste.**

Die Next-Generation Sonicare Technologie passt sich der natürlichen Putztechnik der Patient/-innen an. **Ein neues adaptives Magnetsystem sorgt dafür, dass der Bürstenkopf mit seinen 62.000 Bewegungen pro Minute jederzeit das richtige Maß an Putzleistung erzielt, auch an schwer zugänglichen Stellen.** Es entsteht die Sonicare Flüssigkeitsbewegung, die bis tief zwischen die Zähne gelangt und die Biofilmentfernung unterstützt.

(Quelle: Philips GmbH)

*Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



© Philips GmbH

Vorteil länglicher Bürstenköpfe

Auch ein international besetztes zahnmedizinisches Expertengremium kam zu dem Ergebnis: Benutzer von elektrischen Zahnbürsten können eine bessere Mundgesundheit erwarten. Dies umfasst unter anderem weniger Entzündungen, weniger Karies und einen verlängerten Verbleib der eigenen Zähne im Mund. Einen Vorteil sahen die Experten in länglichen Bürstenköpfen. Die Philips Sonicare Schallzahnbürste bietet dem Patienten eine vertraute Bürstenkopfform beim Wechsel auf die elektrische Zahnbürste. Dieses Bürstenkopfdesign, das einer optimierten Handzahnbürste ähnelt, sei deshalb intuitiv zu verwenden und habe daher tendenziell einen geringeren Instruktionsbedarf.

Ergänzt wird diese Einschätzung durch die Stiftung Warentest: „Beim Kauf einer elektrischen Zahnbürste sollte das eigene Putzverhalten eine Rolle spielen: Mit einer Rundkopfzahnbürste muss man jeden Zahn einzeln reinigen. Schallaktive Zahnbürsten dagegen säubern mit ihren länglichen Köpfen mehr Fläche auf einmal."[1]

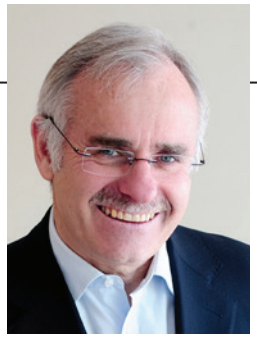
(Quelle: Philips GmbH)

Doch was nach der PZR schon ein Problem darstellt, wird in der häuslichen Zahnpflege zu einer echten Herausforderung. Hier kommt die Biofilmdisruption ins Spiel. Sie ist in der häuslichen, täglichen Pflege ein essenzieller Bestandteil, Zahnerhaltung und Entzündungsfreiheit sicherzustellen. Denn Entzündungen im Mundraum gehören im Allgemeinen zu der sogenannten „Silent Inflammation" (stille Entzündung) und bleiben so lange verborgen. Ihr Effekt aber wirkt sich – und darüber sollten Patienten aufgeklärt werden – auf den ganzen Organismus aus: Die entzündungsauslösenden Mikroorganismen und deren Stoffwechselprodukte stehen im Kontext mit allgemeinen Erkrankungen, z. B. kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes, kanzerogene Probleme oder auch Alzheimer.

Schallzahnbürsten: Effektiv gegen Biofilm

Der Biofilm ist eine extrazelluläre polymere Matrix, in die die adhärenten mikrobiellen Populationen eingebettet sind. Diese Matrix wird zu großen Teilen von den Mikroorganismen selbst synthetisiert und ist so besonders stabil. Zur Entwicklung der richtigen und effektiven Strategie in der häuslichen Zahnpflege ist es wichtig für Patienten, die Fähigkeiten des Biofilms zu kennen. Die Organisation mikrobiologischer Zellen in Biofilmen erhöht ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber pH-Wert-Schwankungen, antibakteriellen Agenzien (Antibiotika, Desinfizentien) und mechanischen Abscherkräften.
All dieses Wissen lässt sich heranziehen, um den Einsatz elektrischer Zahnbürsten, insbesondere Schallzahnbürsten, Patienten gegenüber zu befürworten. Durch das Verwenden von Schallzahnbürsten wird Zahnverlust gezielt vermieden und die Erhaltung der individuellen Gesundheit gefördert. Denn Biofilm lässt sich mit Antibiotika nicht effizient bekämpfen. Die Gründe hierfür sind fehlende Transportmechanismen und Strömungssysteme hin zu den Mikroorganismen. Die reduzierte Menge an antibiotischem Wirkstoff, der bei den Mikroorganismen anflutet, ist gering und fördert deren Resistenzmechanismen. ■

Dipl.-Mikrobiologe
Wolfgang Falk



Porträt: © W. Falk

Fazit

Was eine PZR in der Praxis leistet, bieten Schallzahnbürsten als effiziente Lösung für die tägliche häusliche Pflege. Philips Sonicare unterstützt Patient/-innen dabei, die Mundpflege in allen Lebensphasen einfacher, sicherer und effektiver zu gestalten – für mehr Lebensqualität, Selbstständigkeit und nachhaltige Mundgesundheit.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

1 www.test.de/elektrische-Zahnbuersten-im-Test-4621863-0/