

Anwenderbericht

# Professionelle Pflege von Zahnersatz

Die Qualität von Kronen und Brücken, seien sie von natürlichen Zähnen oder Implantat getragen, ist möglichst langfristig zu sichern. Nicht nur die einwandfreie Funktion, sondern auch die Ästhetik spielt dabei eine wichtige Rolle. Nur bei gesunder Gingiva und gepflegtem periimplantären Gewebe fügen sich die Versorgungen optimal in das Erscheinungsbild ein und behalten ihre Wertigkeit. Einer Sekundärkaries bei den Stümpfen ist vorzubeugen und die benachbarten natürlichen Zähne vor Schäden zu schützen. Nur mit einer regelmäßigen professionellen Pflege in der Praxis ist das alles zu erreichen.

Dr. Gabriele David/Schaan, Fürstentum Liechtenstein

■ **Bei der Wahl** der geeigneten Maßnahmen und Präparate besteht die Herausforderung darin, verschiedene Werkstoffe restaurativer Arbeiten, Zahnhartsubstanz und Weichgewebe wirksam und zugleich so schonend wie möglich zu behandeln. Im Mund eines Patienten können sich Keramikversorgungen neben Compositefüllungen finden. Möglicherweise liegen Zahnhälse frei, sodass empfindlicher Wurzelzement und Dentin allen äußeren Einflüssen ausgesetzt sind. Im Rahmen eines ganzheitlichen Mundgesundheits- und Qualitäts-Managements liefern die sensibelsten Bereiche den Maßstab für die geeigneten Methoden und passenden Präparate.

## Bakterieller Biofilm

Bakterieller Biofilm gefährdet Zahnhartsubstanz und Zahnhalteapparat und damit auch Restaurationen und prothetische Versorgungen. Säuren, die Bakterien aus Kohlenhydraten im Verlauf ihres Stoffwechsels produzieren, gefährden Zahnschmelz, Wurzelzement und Dentin.

Eine supragingivale Plaqueansammlung kann auch zu parodontalen oder periimplantären Erkrankungen führen. Bakterielle Plaque verursacht eine Entzündung der Gingiva, die zu einer Lockerung des Zahnfleischrandes führt. Es bildet sich ein Spalt, und die Plaque dringt

in subgingivale Bereiche vor. In der Folge vergrößert sich der Spalt zur Tasche. Das Keimspektrum verschiebt sich von aeroben Keimen wie Laktobazillen oder Mutans-Streptokokken in Richtung anaerobe Mikroorganismen, zum Beispiel *Porphyromonas gingivalis* und *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Stoffwechselprodukte der Bakterien sowie Abwehrstoffe des Immunsystems treiben die Entzündung voran, sodass es zu einem Abbau des Zahnhalteapparates kommt.<sup>13</sup> Besondere Aufmerksamkeit verdienen in dem Zusammenhang insuffiziente Kronenränder, die ideale Schwachstellen für bakterielle Angriffe bilden.



Abb. 1



Abb. 2

▲ **Abb. 1:** Schonendes Reinigen mit der feinen Proxyl, Implantat bei 23 mit Krone aus IPS e.max ZirPress (Bild: R. Watzke). ▲ **Abb. 2:** Regelmäßige professionelle Pflege der IPS e.max Versorgung der Zähne 11 und 21 erhält die optimale Rot-Weiß-Ästhetik (Bild: Dr. A. Stiefenhofer).

## Erfolgreiche Mundpflege

Aus diesen Zusammenhängen ergibt sich die Notwendigkeit, natürliche, restaurierte oder durch Implantate ersetzte Zähne so plaquefrei wie möglich zu halten. Klassische Studien belegen die Effizienz gezielter Mundhygienemaßnahmen: Eine Gingivitis lässt sich mit guter Mundhygiene relativ schnell zum Abheilen bringen.<sup>8</sup> Gezielte Maßnahmen, unter denen die professionelle Zahnreinigung und Politur eine wichtige Rolle spielen, drücken die Entstehung neuer Kariesläsionen im Vergleich zur Kontrollgruppe auf ein Minimum.<sup>1</sup> Der Abbau des Zahnhalteapparates lässt sich so ebenfalls vermeiden. Außerdem bieten glatte, saubere Oberflächen dem bakteriellen Biofilm schlechtere Bedingungen sich anzusiedeln.<sup>10</sup>

## Professionelle Zahnreinigung spielt eine Schlüsselrolle

Neben der häuslichen Mundhygiene leisten professionelle Zahnreinigung und Politur, zum Beispiel mit Prophy-Pasten und rotierenden Instrumenten, einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung des Biofilms und damit zur Sicherung der restaurativen Versorgungen.

## Anforderungen an Prophy-Pasten

Es besteht ein besonderer Anspruch an die professionelle Zahnreinigung, der wiederum einen Widerspruch birgt: Maximale Reinigungswirkung bei minimaler Abrasion von Zahnhartsubstanz oder Restaurationsmaterialien. Dazu sollen die Oberflächen nach dem Polieren möglichst glatt sein.

## Charakteristische Eigenschaften

In erster Linie charakterisieren Abrasivstoffe die Polier- und Reinigungsqualität. Bimsstein, Silikate, Karbonate oder Phosphate erscheinen in diesem Zusammenhang am häufigsten in den Inhaltsdeklarationen der Pasten.

Konzentration, Zusammensetzung, Größe und Struktur der Partikel stellen die bestimmenden Eigenschaften dar. Informationen über die Partikelgröße besagen für sich allein sehr wenig, da sich das Abrasionsverhalten daraus nicht extrapolieren lässt. Eine Reihe von Faktoren beein-

flusst den tatsächlich auftretenden Abrieb.<sup>4,5</sup> Zum einen sind Aspekte zu betrachten, die die Paste selbst betreffen: pH-Wert, Typ der Bindungsstoffe und ihre Konzentration. Zum anderen sind äußere Faktoren zu beachten: Behandlungszeit, ausgeübter Druck, Bürstchen oder Kelch sowie die Geschwindigkeit des Instruments.

## Relative Abrasion

Um unnötige Schäden zu vermeiden, ist es unabdingbar, eine gewisse Einordnung der Pasten vornehmen zu können. Die Betrachtung des Abrasionsgrades liefert in diesem Zusammenhang nützliche Informationen. Aufschluss geben der RDA- (Relative Dentine Abrasion) bzw. der REA-Wert (Relative Enamel Abrasion).

Die beste Orientierung bietet der RDA-Wert, da er sich auf das empfindliche Dentin bezieht. Im Fall freiliegender Zahnhälse erweist sich diese Information als essenziell.

Die Bestimmung dieser Werte erfolgt im Labor an radioaktiv markiertem menschlichen Dentin bzw. Schmelz, wobei eine professionelle Zahnreinigung möglichst nahe an der Realität simuliert wird.<sup>16</sup>

## Achtung: Empfindliche Oberflächen im Mund

Eine professionelle Zahnreinigung raut intakten Schmelz und Keramikversorgungen relativ wenig auf. Neben Dentin und Wurzelzement unterliegen Composites, Compomere und Glasionomerelemente einem besonderen Verschleiß.<sup>3,12</sup> Es kommt zu einem Abtrag der organischen Bestandteile, während anorganische Füllstoffe an der Oberfläche freigelegt werden. Die Oberfläche wird rau, was die bakterielle Plaqueentwicklung fördert. Auf polierten Restaurationsoberflächen bildet sich eindeutig weniger Belag im Vergleich zu unpolierten.<sup>9</sup>

Generell sollten Reinigung und Politur mit einer möglichst wenig abrasiven Paste erfolgen. Ist doch eine gröbere Paste erforderlich, ist in jedem Fall die Nachpolitur mit einer wenig abrasiven Paste indiziert.

## Abgestimmtes Prophy-Pasten-System

Ein abgestimmtes Pastensystem steht zum Beispiel mit Proxyt von Ivoclar Viva-



Abb. 3

▲ **Abb. 3:** Chlorhexidinhaltiger Schutzlack für die gezielte Versorgung von Risikostellen.

dent zur Verfügung. Drei Pasten verschiedener Abrasionsstufen bieten die Möglichkeit der schonenden Reinigung und Politur. Alle Varianten enthalten Xylit und Fluorid. Xylit stört den Stoffwechsel der Bakterien und hemmt ihr Wachstum. Das Pastensystem erfüllt die Forderung nach einer möglichst schonenden und gleichzeitig effektiven Zahnreinigung. Mit den beiden Pasten höherer Abrasivität, RDA 36 bzw. RDA 83, besteht die Möglichkeit der effektiven Plaqueentfernung<sup>6</sup> bzw. der Beseitigung leichter Verfärbungen. Die dritte Paste ohne den Abrasivstoff Bimsstein eignet sich für die Anwendung bei empfindlichen Oberflächen und zur Politur. Der RDA-Wert = 7 liegt sehr niedrig und deutet auf das schonende Potenzial hin. Die feine Proxyt-Paste ist prädestiniert für die Pflege restaurierter Zähne, von Implantaten und sensibler Bereiche wie freiliegende Zahnhälse<sup>3,12</sup> (Abb. 1). Unnötige Aufrauungen unterbleiben und eine Irritation des Gingivalsaums wird vermieden. Neben der schonenden Reinigungswirkung zeichnet sich Proxyt dadurch aus, dass die Paste den Glanz des Zahnschmelzes genauso wie den ästhetischen Restaurationen wiederherstellt und erhält<sup>11,14</sup> (Abb. 2).

## Schutzlack mit Chlorhexidin

Bei Kronen und Brücken empfiehlt sich nach der professionellen Reinigung entlang des Kronenrandes die Applikation des Schutzlacks Cervitec Plus mit ein Prozent Chlorhexidin und ein Prozent Thymol



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

▲ **Abb. 4:** Präzise Applikation des Schutzlackes entlang des Kronenrandes (Bild: Dr. A. Peschke).  
 ▲ **Abb. 5:** Auftragen des transparenten Chlorhexidinlackes am gefährdeten Zahnhals (Bild: Dr. A. Peschke).  
 ▲ **Abb. 6:** Präzises Aufbringen des Mundpflege-Gels mit Chlorhexidin und Fluorid auf die Interdentalbürste.  
 ▲ **Abb. 7:** Die professionelle Beratung und der regelmäßige Recall tragen zur langfristigen Mundgesundheit bei.

(Abb. 3). Das Lacksystem schützt Risikostellen sehr effektiv, indem es sie abdichtet. Die seit Jahrzehnten bewährten Inhaltsstoffe reduzieren schädliche Bakterien und vermindern das Plaquewachstum.<sup>7,15</sup> Cervitec Plus zeichnet sich durch ein ausgezeichnetes Fließ- und Benetzungsverhalten aus, sodass auch schwierig zu erreichende Zonen gezielt versorgt werden können. Mit einem feinen VivaBrush lässt sich der Lack auf den Kronen entlang des Gingivalsaumes aufbringen (Abb. 4). Da Cervitec Plus relativ feuchtigkeitstolerant ist, geht die Applikation sehr schnell. Der farblose Lack überzieht in einer dünnen farblosen Schicht die Oberflächen und härtet in wenigen Sekunden aus. Bei Versorgungen im Frontzahnbereich bleibt die Ästhetik vollständig gewahrt.

Schwachstellen an vorhandenen natürlichen Zähnen sollten gleich mitversorgt werden (Abb. 5). Retentionsnischen, die ein potenzielles Reservoir für schädliche Bakterien bilden können, lassen sich mit dieser Strategie kontrollieren. Die Applikation des Schutzlackes nach der professionellen Zahnreinigung bietet den Vorteil, die Sicherung der Kronen und Brücken professionell zu begleiten. Manuelles Geschick und/oder Compliance der Patienten reichen häufig nicht aus, die anfälligen Bereiche mit der gebotenen Zielgenauigkeit zu pflegen.

### Mundpflege zu Hause

Die professionelle Betreuung macht die konsequente Mundpflege zu Hause

selbstverständlich nicht überflüssig. Die kurmäßige Anwendung von Cervitec Gel mit 0,2% Chlorhexidin und 900 ppm Fluorid unterstützt die professionelle Behandlung.<sup>2</sup> Plaqueakkumulation und schädliche Bakterien werden gemindert und Entzündungen des Zahnfleisches oder der Schleimhaut gehen zurück.

Die Anwendung des Gels lässt sich sehr einfach in die tägliche Routine integrieren: Im Bereich der festsitzenden Versorgungen kann es direkt auf die Gingiva aufgetragen werden. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Approximalebereiche der Kronen und Brücken, wobei Cervitec Gel den besonderen Gegebenheiten dieser Stellen Rechnung trägt. So ermöglicht die spezielle Tubenöffnung das präzise Aufbringen auf die grazilen Interdentalbürsten (Abb. 6). Aufgrund seiner Geschmeidigkeit lässt sich das Gel sehr gut verteilen und schmiegt sich auch an komplexe Oberflächen an, was die Verweildauer fördert. Ganz einfach ist das Zähneputzen mit Cervitec Gel: Abends anstatt der Zahnpasta das Gel nehmen. Fluorid ist ja enthalten. Am Morgen die Zähne wie immer mit der gewohnten Zahnpasta reinigen. Wird diese Routine befolgt, sind weder Verfärbungen noch Geschmacksirritationen zu erwarten. Die Erfahrung in der Praxis zeigt, dass Patienten den Geschmack von Cervitec Gel im Vergleich zu dem anderer chlorhexidinhaltiger Gele bevorzugen. Dieser Aspekt ist nicht zu unterschätzen, da er die Compliance fördert und damit der Wirkung zugute kommt.

### Resümee

Die professionelle Zahnreinigung in Kombination mit der Applikation von Präparaten, die die Risikobereiche bei festsitzendem Zahnersatz gezielt schützen, bieten die Möglichkeit einer langfristigen Qualitätssicherung (Abb. 7). Auswahlkriterien für die geeignete Prophy-Paste sind die reinigende Wirkung und der gleichzeitig schonende Oberflächeneffekt. Chlorhexidinhaltiger Schutzlack und Mundpflege-Gel lassen sich einfach anwenden und tragen den speziellen Anforderungen bei Kronen- und Brückenversorgungen Rechnung. Die regelmäßige Pflege erhält die Funktion und sorgt für die optimale Rot-Weiß-Ästhetik wertvoller Versorgungen.

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) in der Rubrik „Dentalhygiene“. ◀◀

#### ANZEIGE

**scharf, schärfer, nxt.**

**x-on nxt**  
 Der Röntgensensor mit ‚nxt generation‘ Bildqualität.

**orangedental** premium innovations info +49 (0) 73 51 . 4 74 99 . 0



# kuraray

Besuchen Sie unsere  
neue Website  
[www.sa-cement.de](http://www.sa-cement.de)

**Leicht zu entfernen –  
schwer zu vergessen!**



## CLEARFIL™ SA CEMENT

**Der neue selbstadhäsive Befestigungszement –  
Kombiniert einfache Überschussentfernung  
mit starker Haftkraft.**

CLEARFIL™ SA CEMENT, der dualhärtende, selbstadhäsive Befestigungszement in einer Automix-Spritze – sorgt für Zufriedenheit bei Ihnen und Ihren Patienten.

Überschüssiger Zement lässt sich einfach ohne Kraftaufwand entfernen und verringert das Verletzungsrisiko des Sulkus.

Das einzigartige Adhäsivmonomer (MDP) von Kuraray verspricht zudem gleichbleibend starke Haftkraft und eine geringe Techniksensibilität. Durch die hohe mechanische Stabilität wird ein dichter Randschluss für langlebige Restaurationen erreicht.



Das Beste seiner Klasse!  
CLEARFIL™ SA CEMENT wurde von „THE DENTAL ADVISOR“ als  
der beste selbstadhäsive Kunststoffzement 2010 eingestuft.