Die Menschen werden älter und behalten heute bis ins hohe Alter ihre eigenen Zähne. Mit dieser demografischen Entwicklung geht ein deutlicher Anstieg des Wurzelkariesaufkommens einher (Abb. 1). Da Defekte im Wurzelbereich nur mit hohem Aufwand ästhetisch zu restaurieren sind, sollten sie von vornherein verhütet werden.

Innovatives Lacksystem Fluor Protector S. [Video]

Ivoclar Vivadent [Infos zum Unternehmen]

Kontrolle der Wurzelkaries – Schutzlacke als Teil der präventiven Behandlungsstrategie

Autorin: Dr. Gabriele David

Abb. 1: Wurzelkaries. *(Bild: Dr. A. Peschke)*

Präventive und therapeutische Konzepte müssen sowohl die Ätiologie der Wurzelkaries als auch die Rahmenbedingungen bei älteren Menschen berücksichtigen. Ein zentraler Ansatz der Behandlungsstrategie besteht darin, das empfindliche Zahnhartgewebe schnell und einfach zu schützen, die bakterielle Aktivität auf den Wurzeloberflächen zu reduzieren und die Zahnhartsubstanz zu stärken. Die Kombination eines chlorhexidinhaltigen Schutzlackes mit einem Fluoridlack bietet diese Möglichkeit.

Zunahme der Wurzelkaries

In Deutschland haben 45 Prozent in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen im Jahr 2005 mindestens eine kariöse oder gefüllte Wurzelfläche[1] (Abb. 2). Das bedeutet im Vergleich zum Jahr 1997 eine Zunahme um 29,5 Prozent, wobei Experten mit einem weiteren Anstieg in den folgenden Jahren rechnen. Noch mehr Behandlungsbedarf wird bei den Senioren jenseits des 74. Lebensjahres erwartet.

Beeinflussende Faktoren

Verschiedene Faktoren sind dafür verantwortlich, dass bei älteren Menschen mehr Wurzelkaries auftritt:

- Die Rezession der Gingiva führt zur Exposition der Wurzelflächen, womit die Anfälligkeit für die Entwicklung kariöser Läsionen steigt.
- Eingeschränkte Motorik und/oder nachlassende Sehkraft wirken sich nachteilig auf die Mundhygiene aus.
- Krankheiten und die Einnahme von Medikamenten, die den Speichelfluss hemmen, sodass ein natürlicher Schutzfaktor ausfällt.

Die Wurzelkaries unterscheidet sich hinsichtlich der Lokalisierung, Anatomie, Histologie und Zusammensetzung des Gewebes deutlich von der Kronenkaries. Dentin besteht zu etwa 30 Prozent aus organischen Komponenten, während der Schmelz nur ca. 2 Prozent enthält. Wurzelzement und Dentin werden im Vergleich zum Schmelz schon bei einem höheren pH-Wert (pH 6,0 bis pH 6,8) geschädigt.[2] Dies erklärt, warum sich kariöse Defekte bei freiliegendem Dentin schnell vergrößern. Außerdem unterscheidet sich die Zusammensetzung der kariogenen Keimflora des Biofilms von der einer Kronenkaries.[3]

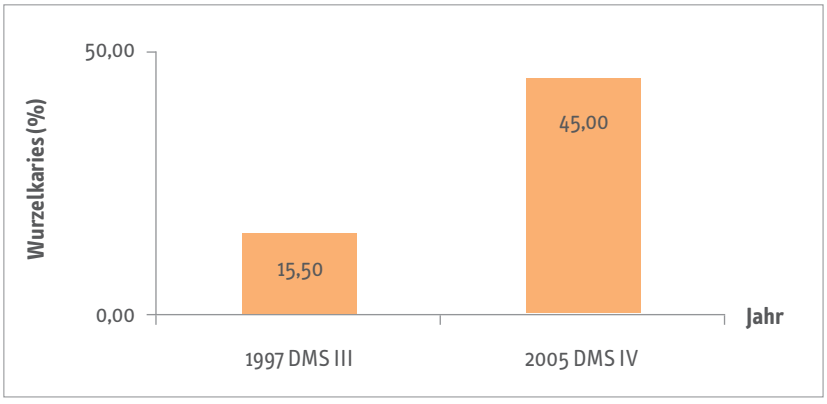

Abb. 2: Entwicklung der Wurzelkaries bei 65- bis 74-jährigen Senioren von 1997 bis 2005 in Deutschland.[1]

Abb. 3: Wichtig: die Prävention von Wurzelkaries an Pfeilerzähnen des herausnehmbaren Zahnersatzes. *(Bild: Dr. F. Zimmerling)* – **Abb. 4:** Schutzlack mit Chlorhexidin und Thymol. *(Bild: Dr. A. Peschke)*

Wurzelkaries-Management

Verschiedene Studien dokumentieren den Stellenwert eines chlorhexidinhaltigen Lackes im Rahmen des Wurzelkaries-Managements. Bei initialer Wurzelkaries lässt sich die bakterielle Besiedelung erfolgreich beeinflussen. So geht nach der Applikation von Cervitec Plus von Ivoclar Vivadent die Anzahl der Mutans-Streptokokken im Biofilm deutlich zurück.[4] Auch auf gesunden Wurzeloberflächen kommt es zu einer Abnahme dieser Mikroorganismen[5] und die Kolonisation der Keime sowie die Entwicklung des Biofilms verzögern sich.[6] Nach Chlorhexidinlack-Applikation entstehen im Vergleich zu den mit Placebolack behandelten Kontrollzähnen innerhalb eines Jahres deutlich weniger neue Wurzelkariesläsionen. Darüber hinaus verbessert sich der Status vorhandener Defekte hinsichtlich ihrer Ausdehnung, Tiefe, Farbe und Textur. Das Fortschreiten des kariösen Prozesses lässt sich verlangsamen oder sogar ganz stoppen. Verfärbungen treten auch nach häufigerer Anwendung nicht auf.[7] Hoch ist der Wert der Anwendung eines chlorhexidinhaltigen Lacksystems für die Prävention von Sekundär- und Wurzelkaries an Pfeilerzähnen des herausnehmbaren Zahnersatzes einzuschätzen (Abb. 3).[8] Für die vierteljährliche Applikation eines Chlorhexidin-Thymol-Lackes zur Reduktion des Wurzelkariesaufkommens spricht sich das Expertengremium der „American Dental Association (ADA)“ aus.[9]

Abb. 5: Schonendes Reinigen bei exponierten Zahnhälsen mit der feinen Proxyt-Paste. – **Abb. 6:** Gezielte Applikation des chlorhexidinhaltigen Schutzlackes entlang des Gingivalsaumes. – **Abb. 7:** In der gleichen Sitzung: Applikation einer feinen Schicht Fluor Protector auf das angetrocknete Cervitec Plus.

Empfohlener Schutzlack

Der Schutzlack Cervitec Plus enthält die bewährten Wirkstoffe 1 % Chlorhexidin und 1 % Thymol vollständig gelöst und ist damit sofort applikationsbereit (Abb. 4). Das niedrig viskose Präparat benetzt freiliegende Wurzeloberflächen sehr gut und dringt in das poröse Dentin ein. Folgende positive Effekte resultieren daraus:

- Das Lacksystem blockiert offene Dentintubuli und schützt damit gegen unangenehme Überempfindlichkeiten.
- Das Eindiffundieren des Lackes fördert die Depotbildung. Chlorhexidin kann sich als positiv geladenes Di-Kation an negative Partialladungen organischer Bestandteile des Dentins anlagern und wird mit der Zeit freigesetzt.

Abb. 8: Bei hohem Wurzelkariesrisiko unterstützt die häusliche Anwendung eines Mundpflege-Gels die professionellen Maßnahmen.

Tipps für die Anwendung

In der Praxis empfiehlt sich vor der Applikation des Lackes die schonende professionelle Zahnreinigung mit einer wenig abrasiven Prophy-Paste, zum Beispiel mit der feinen, bimssteinfreien Proxyt-Paste von Ivoclar Vivadent (Abb. 5). Pastenreste sind gut abzuspülen, damit sie die Haftung des Lackes nicht beeinträchtigen. Die Oberfläche wird mit einem sanften Luftstrom oder Watterollen getrocknet.

Beim Einsatz unter Feldbedingungen im Senioren- oder Pflegeheim hat sich das Reinigen mit einer Zahnbürste ohne Zahnpasta bewährt.[7, 10, 11] Das Abtupfen mit einer Watterolle sorgt für ausreichende Trockenheit vor der Applikation des Lacksystems, das sich durch seine Feuchtigkeitstoleranz auszeichnet.

Eine dünne Lackschicht wird gezielt auf die gefährdete Zahnoberfläche sowie entlang des Gingivalsaumes aufgetragen (Abb. 6). Das wasserhaltige Lösungsmittel sorgt für einen angenehmen Geruch und Geschmack. Bereits nach 30 Sekunden ist der farblose, transparente Lack trocken. Um die optimale Aushärtung und Haftung des Lackes zu fördern, sollten die Patienten direkt nach dem Auftragen nicht spülen und mit dem Essen oder Trinken eine Stunde warten.

Die Cervitec Plus-Anwendung erfolgt normalerweise vierteljährlich. Bei entsprechender Indikation kann der Lack in kürzeren Intervallen appliziert werden. Um die Zahnhartsubstanz zu stärken, kann die zusätzliche Behandlung mit einem Fluoridlackes angezeigt sein.[10] In einer Sitzung können Cervitec Plus und Fluor Protector von Ivoclar Vivadent angewendet werden: Zuerst eine feine Schicht des Chlorhexidinlackes auftragen. Kurz trocknen lassen. Danach eine feine Schicht Fluoridlack darüber ziehen (Abb. 7). Kurz trocknen lassen, fertig.

Soll dagegen ein anderer Fluoridlack, zum Beispiel Fluor Protector S von Ivoclar Vivadent, zum Einsatz kommen, muss die Applikation der Lacksysteme in separaten Sitzungen erfolgen. Die Zusammensetzung der einzelnen Präparate erfordert diese unterschiedlichen Vorgehensweisen.

Ergänzende Maßnahme

Zu Hause kann die begleitende Verwendung eines Mundpflege-Gels, zum Beispiel Cervitec Gel von Ivoclar Vivadent, die professionelle Behandlung bei hohem Wurzelkariesrisiko ergänzen (Abb. 8). Das Gel enthält Chlorhexidin und Fluorid. Sein milder Geschmack fördert die Anwendungsbereitschaft und damit den Erfolg der Maßnahme. ◂

Literatur

kontakt

Dr. Gabriele David
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstraße 2
9494 Schaan, Liechtenstein
info@ivoclarvivadent.de
www.ivoclarvivadent.de

ANZEIGE

Aktuell, vielschichtig, crossmedial.

Entdecken Sie noch mehr Vorteile von ZWP online!
Video Guided Tour ZWP online

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online