

Prophylaxe



Summer School

2005

Teil 2

Ein Schulungsprogramm
für zahnärztliche Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter



LISTERINE[®]



Inhalt

■ Prophylaxebehandlung bei jungen Erwachsenen unter 35 Jahren	4
Diagnostik nach Plan	7
Viel „hilft“ nicht immer viel	8
■ Prophylaxebehandlung bei Erwachsenen (35 bis 60 Jahre)	10
Die Zeichen einer Parodontitis erkennen	11
Antibakterielle Mundspülung unterstützt Heilungsprozess	13
■ Quellen- und Literaturangaben, Bildnachweis	15

Maßnahmen zum Erhalt der Zahngesundheit im Erwachsenenalter



Die chronische marginale Parodontitis ist eine der wichtigsten Herausforderungen in der zahnärztlichen Prophylaxe und Hauptthema des zweiten Teils der Listerine® Prophylaxe Summer School 2005. Besonders gefährdet sind Erwachsene im mittleren und fortgeschrittenen Alter. In der Altersgruppe von 35 bis 44 Jahren leiden laut der 3. Deutschen Mundgesundheitsstudie ungefähr 85 Prozent unter supra- oder subgingivalem Zahnstein, Provokationsblutung sowie milder oder schwerer fortgeschrittener Parodontitis (Micheelis, W. et al. 1999). Laut der Studie tritt die fortgeschrittene Form der chronischen Parodontitis, die eine umfangreiche parodontale Therapie erfordert und oft zu Zahnverlust führt, bei 14 Prozent der 35- bis 44-Jährigen auf und liegt bei knapp unter 25 Prozent bei den 65- bis 74-Jährigen. Bleibt die chronische Parodontitis über längere Zeit unbehandelt, wird nicht nur der Zahnhalteapparat nachhaltig geschädigt, sondern ist besonders bei Menschen im mittleren Erwachsenenalter auch die Allgemeingesundheit stark gefährdet. Herz-Kreislauf- und Gefäßerkrankungen sowie Erkrankungen des Atmungssystems können die Folge sein.

Die aggressive Parodontitis ist durch heftige Entzündungen des intraalveolären Parodontiums gekennzeichnet. Sie kommt bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen vor, die jünger als 35 Jahre sind und unterscheidet sich im klinischen Erscheinungsbild deutlich von der chronischen Parodontitis bei älteren Erwachsenen. Plaqueansammlungen, Plaqueretentionsfaktoren oder das gehäufte Auftreten von Zahnstein sind keine Vor-

boten der aggressiven Parodontitis – genauso wenig, wie eine vernachlässigte Mundhygiene. Sie lässt sich jedoch anhand bestimmter schädigender Bakterienarten in der parodontalen Tasche nachweisen. Individuelle Prägnungen können die Entzündung ebenfalls begünstigen.

Effiziente Gegenmaßnahmen sind neben der Therapie auch die begleitende Prophylaxe. Die Abstände für die Prophylaxesitzungen – vor allem nach der durchgeführten umfassenden parodontalen Therapie – sollten deutlich kürzer als üblich sein. Erst wenn sich der Therapieerfolg einstellt, können die Intervalle zwischen den Recall-Sitzungen verlängert werden.

Das so genannte Recall – oder auch die Dispensaire-Betreuung (prophylaktische Betreuung bestimmter Personengruppen) – führen Sie unter Anleitung des Zahnarztes durch. Gemeinsam mit dem Patienten und nach zahnärztlicher Vorgabe planen Sie die regelmäßige Prophylaxe und motivieren den Patienten, kontinuierlich etwas für seine Zahngesundheit zu tun. Dazu möchte ich Ihnen mit der Summer School grundlegende Hilfsmittel an die Hand geben.

Ihr Prof. Bernd-Michael Kleber

Prophylaxebehandlung bei jungen Erwachsenen unter 35 Jahren

Die aggressive Parodontitis kommt in der lokalisierten Erscheinungsform gelegentlich schon bei Jugendlichen an den Sechsjahr-Molaren und den mittleren Schneidezähnen vor. Später im jungen Erwachsenenalter findet man oft generalisierte Formen der → aggressiven Parodontitis, wobei fast alle Zähne von schwerem Stützgewebeverlust betroffen sind. Eine entscheidende Voraussetzung für den Therapieerfolg ist, diese Entzündung schon im Anfangsstadium zu erkennen. Der PSI ist eine ganz wichtige Methode zur Früherkennung der aggressiven Parodontitiden in jungen Jahren. Das Beispiel des 32-jährigen Marc zeigt, wie eine wirksame Prophylaxe-Beratung bei aggressiver Parodontitis aussehen kann.

Am Nachmittag stellen sich die 30-jährige Carla und ihr zwei Jahre älterer Mann Marc erstmals zu einem Termin in der Praxis vor. Der Grund: Marc (M) hat in der letzten Zeit häufiger leichtes Zahnfleischbluten. Bei näherer Betrachtung im Spiegel sieht es geschwollen aus. Seine Frau beklagt sich auch, dass ihr Mann oft unangenehmen Mundgeruch hat. Außerdem bemerkte Marc Veränderungen in der Zahnstellung seiner oberen Frontzähne.

Nachdem die Prophylaxe-Assistentin das Ehepaar willkommen geheißen hat, erläutert Marc noch einmal kurz den Grund des Besuchs.



Marc: „Ich habe schon länger gemerkt, dass mein Zahnfleisch gelegentlich blutet, nachdem ich gegessen habe oder auch direkt mal nach dem Zähneputzen. Mein Zahnarzt, zu dem ich früher gegangen bin, hat mir geraten, meine Zähne einfach noch besser zu putzen ...“

ZPA: „Also, mit der richtigen regelmäßigen Zahnreinigung dürfte Zahnfleischbluten eigentlich nicht auftreten. Zahnfleischbluten ist immer ein Zeichen einer Entzündung, und die ist das Ergebnis von bakteriellen Plaqueauflagerungen auf den Zähnen und in den Zwischenräumen. Außerdem hören sich Ihre Beobachtungen doch etwas bedenklich an.“

Marc kann die Sorge der Prophylaxe-Assistentin nicht so ganz verstehen.

M: „Meine Mutter sagte immer, dass Zahnfleischbluten nicht so schlimm ist. Sie hat ihre Zähne auch schon früh verloren. Ich glaube, das mit den Zahnproblemen liegt bei uns auch ein bisschen in der Familie – das ist eben Schicksal.“

Um sich ein besseres Bild von Marcs Mundgesundheitsstatus machen zu können, beginnt die ZPA zunächst mit der Erhebung der Anamnese.

ZPA: „Auch wenn es Hinweise gibt, dass sich Fälle schwerer Parodontitis familiär häufen können, lassen sich viele Zahnprobleme durch eine gute Mundhygiene vermeiden. Wie geht es Ihnen denn sonst gesundheitlich, haben Sie ernsthaftere oder chronische Erkrankungen?“

M: „Nicht das ich wüsste. Mein Hausarzt ist zufrieden mit mir.“

ZPA: „Rauchen Sie?“

M: „Nein.“

Marc ist Nichtraucher, wodurch er nicht nur seine Zähne schützt. Bei einem Raucher sollte sich die Assistentin danach erkundigen, seit wann der Patient raucht und wie viele Zigaretten pro Tag (pack/year – Jahre des Zigarettenrauchens multipliziert mit der Anzahl der Schachteln pro Tag). Denn dies ist für die Diagnostik und Therapie parodontaler Erkrankungen ganz besonders wichtig. Es ist bekannt, dass

Zigarettenkonsum über mehrere Jahre oder länger nicht nur den Atmungs- und Verdauungstrakt sowie das Immunsystem schädigt (Sopori, M-L. et al., 1998), sondern auch die Mundschleimhaut (Gefahr der Entwicklung eines Karzinoms) und vor allem das parodontale Gewebe angreift. Wie neuere Studien belegen, verkürzt sich die Lebenserwartung langjähriger Raucher um circa 10 Jahre (Doll, R. et al., 2004).

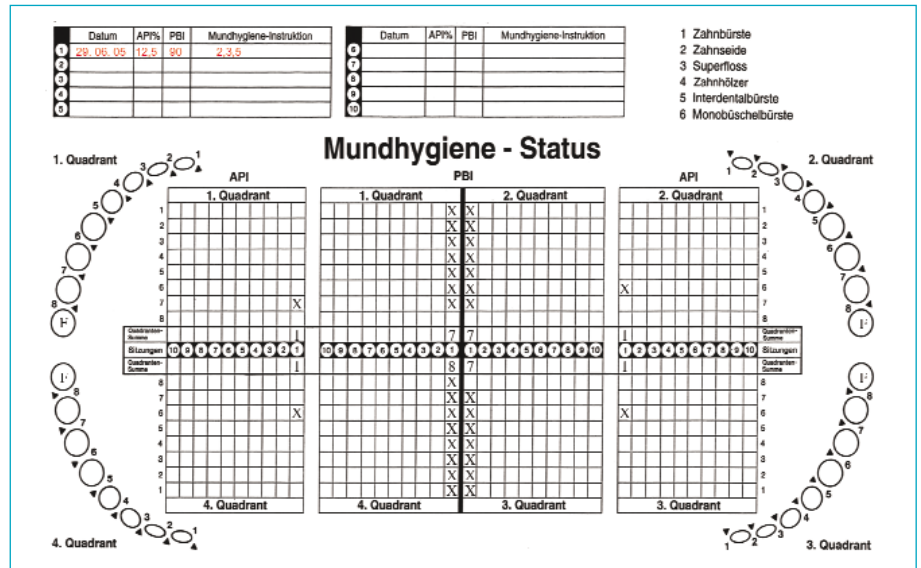
Weitere Informationen zum Thema Rauchen und Parodontitis bietet auch die Broschüre „Rauchen – Intervention in der Zahnarztpraxis“ und das „Risikokompodium Parodontitis“.

ZPA: „Darf ich Sie dann noch fragen, wie Sie's mit alkoholischen Getränken halten?“

M: „Ich trinke ganz gern mal ein Glas Wein. Aber, eigentlich eher zu Feiern oder wenn uns mal Freunde besuchen.“

Anschließend bittet die Assistentin ihren Patienten, den Mund zu öffnen. Zur Beurteilung der Mundhöhle erhebt sie die Indizes API, PBI, PSI und DMF-T mit den folgenden Ergebnissen:

- Der API ist mit 12 Prozent sehr gering und zeigt eine gute Mundhygiene an. Es finden sich auch sonst auf den Zähnen (Kauflächen, Glattflächen) keinerlei Plaquebildungen. Die Zähne sind nicht gefüllt und kariesfrei.
- Der PBI zeigt jedoch hohe Werte (90 Prozent): Bei Sondierung des gingivalen Sulkus und der Papillenspitze bluten fast alle Bereiche. Die interdentalen Gingiva sieht eigentümlich geschwollen aus – ihre Struktur ähnelt der einer Maulbeere.
- Der PSI ergibt die höchst möglichen Werte: In jedem Sextanten notiert die ZPA eine 4, was auf eine schwere Parodontitis hinweist.



API und PBI (in Prozent) bei Marc

→ Aggressive Parodontitis

Die aggressive Parodontitis schreitet schnell voran und geht mit raschem Stützgewebeverlust und knöcherner Destruktion einher, die lokalisiert oder generalisiert vorkommen kann. Bei dieser schweren Form der Parodontitis wurde ein familiär gehäuftes Auftreten beobachtet. Patienten mit der Erkrankung sind mit Ausnahme des Parodonts klinisch gesund. Die Zähne sind kaum mit Plaque oder Zahnstein behaftet. Im Wurzelbereich und in den parodontalen Taschen sind nur selten Konkrementen nachzuweisen. Je nach Ausprägung tritt im subgingivalen Plaque-Biofilm häufiger der *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (lokalisierte Form) auf, während sich die generalisierten Fälle durch *Porphyromonas-gingivalis*-Keime kennzeichnen.

Bei der aggressiven Parodontitis unterscheidet man:

Die lokalisierte Form:

- Beginn der Erkrankung während der Pubertät
- Erhöhte Serumantikörper gegen die infizierenden Keime
- Lokalisiert an den ersten Molaren und Incisivi, verbunden mit approximalen Stützgewebeverlust

Die generalisierte Form:

- Die betroffenen Personen sind meist unter 30 Jahre alt, es können aber auch ältere Personen betroffen sein
- Erniedrigte Serumantikörper auf die infizierenden Keime
- Kurze und starke Episoden der Destruktion
- Generalisierter approximaler Stützgewebeverlust (mindestens drei bleibende Zähne außer den 1. Molaren und den Incisivi)

Häufigkeit:

- Bei den 5- bis 11-Jährigen mit Milchgebiss haben 0,9 bis 4,5 Prozent eine aggressive Parodontitis. In der bleibenden Dentition sind nur weniger als 1 Prozent (0,1–0,2 Prozent) der hellhäutigen Bevölkerung und 2,6 Prozent der Afroamerikaner im Alter von 13 bis 20 Jahren von aggressiver Parodontitis betroffen. Bei 18- bis 34-jährigen Personen wird jedoch eine Rate von 3,6 Prozent Patienten mit dieser Form der Parodontitis geschätzt (Tonetti, M-S., Mombelli, A., 1999). In Entwicklungsländern tritt die aggressive Parodontitis noch häufiger auf.

Ergänzend
Mundspülung
benutzen!

Der Mundgesundheitsstatus von Marc bestätigt die Bedenken der ZPA. Sie teilt ihm mit, dass eine sofortige zahnärztliche Behandlung durch einen Spezialisten für Parodontologie notwendig ist. Einige Zähne sind gelockert, was Marc selbst schon bemerkt hatte.

Er willigt in die Behandlung nach dem BEMA bei Erwachsenen ein. Weiterführende Maßnahmen wie die Regeneration, eine lokale Antibiotikabehandlung und mikrobiologische Tests, sind im BEMA nicht enthalten.

Die ZPA kann ihren Patienten allgemein über die Kosten aufklären. Allerdings ist bei der Erstellung eines individuellen Heil- und Kostenplans, der mit Privatleistungen des Patienten verbunden ist, ein Zahnarzt oder der Spezialist für Parodontologie gefragt. Der Patient sollte vor der Therapie zur Erhaltung seiner Zähne im Recall-Verfahren darüber informiert werden, dass die speziellen Behandlungen nicht Kassenleistung sind.

ZPA: „Einige Ihrer Zähne haben Beläge in den Zahnzwischenräumen. Zur besseren Reinigung dieser Stellen empfehle ich Ihnen Zahnseide. Wie oft benutzen Sie die?“

M: „Na, ich probier's hin und wieder schon, aber eher unregelmäßig. Dazu fehlt mir manchmal die Geduld, und ich weiß auch nicht, ob ich's richtig mache.“

ZPA: „O.k. – Zahnseide halte ich für wichtig. Ich zeige Ihnen das zunächst noch einmal am Modell. Und danach können Sie es hier gleich selbst üben. Ich werde Ihnen dabei helfen.“

Marc lässt sich die richtige Handhabung der Zahnseide am Zahnputzmodell zeigen. Er weist darauf hin, dass er besonders im hinteren Zahnbereich (Molarengbiet) Schwierigkeiten beim Gebrauch hat. Das Üben mit der Zahnseide ist dann gar nicht so schwierig. Mit etwas Geduld geht ihm auch die Reinigung der Zwischenräume im hinteren Seitenzahngbiet leichter von der Hand.



Aggressive Parodontitis bei einem circa 30-jährigen Mann. Die Frontzähne sind wegen des starken Knochenverlustes schon aufgefächert und stehen lückig. Das Zahnfleisch ist stark entzündet und blutet bei Berührung sowie spontan. Die Gingiva ist geschwollen und hat die typische Struktur verloren. Die Zähne sind stark gelockert.

ZPA: „Dann empfehle ich Ihnen noch zusätzlich eine antibakterielle Mundspülung mit ätherischen Ölen für den regelmäßigen Gebrauch. Ich habe hier eine Spenderflasche (Listerine®), aus der ich Ihnen mal etwas zum Spülen vorbereite ...“

Die Assistentin dosiert etwas Mundspüllösung in einen Becher und hält ihn Marc hin.

M: (spült) „Oh, ganz schön stark, aber fühlt sich sehr frisch und desinfizierend an ...“

ZPA: „Das sind die ätherischen Öle, die den größten Teil der Bakterien in Ihren Belägen bekämpfen.“

M: „Mmh, dann kann ich damit ja gut was gegen meine Beläge tun. Und das kann man regelmäßig nehmen?“

ZPA: „Absolut, Sie sollten Listerine® regelmäßig, zusätzlich zu Zahnbürste und Zahnseide verwenden.“

M: „Das ist dann wohl auch etwas gegen meinen gelegentlichen Mundgeruch?“

ZPA: „Besser als Mundwasser, weil es die Mundgeruch-auslösenden Bakterien unschädlich macht, anstatt schlechten Atem nur zu überdecken.“

Nach einem Blick in das Terminheft vereinbart die Assistentin abschließend einen Termin zur Diagnostik beim Zahnarzt mit Marc in der kommenden Woche.

Parodontaler Screening-Index

(Erwachsene)

Datum

Code-Werte

29.06.2005

S1	S2	S3
4	4	4
S4	S5	S6
4	4	4

PSI bei Marc

Diagnostik nach Plan

Die zahnärztliche Prophylaxe-Assistentin erklärt Marc, dass der Zahnarzt beim nächsten Termin einen ausführlichen parodontalen Befund erheben wird, bei dem alle Taschen (Spalträume zwischen Wurzel und Zahnfleisch) mit einer speziellen Sonde ausgemessen werden. Anhand der Stärke einer Blutung beim Sondieren in den Zahnzwischenräumen kann abgelesen werden, inwieweit sich die Entzündung des Zahnfleischs schon gebessert hat. Auch möglicher Zahnfleischrückgang wird in Millimetern genau aufgeschrieben und das Ausmaß der Zahnlockerung registriert. Durch den bereits eingetretenen Knochenverlust könnten Teilungsstellen der Wurzeln bei mehrwurzeligen Zähnen frei zugänglich sein (Furkationsbeteiligung). Dies wird ebenfalls beim nächsten Zahnarzttermin überprüft. Zu einem späteren Zeitpunkt können eventuell noch spezielle mikrobiologische Analysen der subgingivalen Plaque hinzukommen, die der Patient selbst zahlen muss. Um die Untersuchungsschritte festzuhalten, werden klinische Fotos am Anfang und im Verlauf der Therapie mit einer speziellen Kamera gemacht. Die ZPA unterstützt den Zahnarzt bei den diagnostischen Maßnahmen.



Gingivale Rezessionen aufgrund traumatisierender Zahnreinigung (falsche Technik, zu hoher Druck) und fehlenden fazialen Knochens. Zwischen den Rezessionen sind oberflächliche Putzläsionen in der interdentalen Gingiva zu erkennen. Die Rezession am Zahn 23 ist von einer McCall-Girlande umgeben.

In der heutigen Sitzung bereitet sie Marc weiter auf das nächste Mal vor: Sie hebt hervor, dass Röntgenbilder zur Beurteilung des Knochenabbaus durch die aggressive Parodontitis ganz besonders wichtig sind. In der Zahnarztpraxis wird digital geröntgt, was im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren die Strahlenbelastung für Patient und Praxis-Team reduziert. Der Zahnarzt bespricht das Ergebnis der Diagnostik einschließlich des Röntgenbefundes dann ausführlich mit Marc und legt die Therapieschritte im Einzelnen fest.

In einigen Studien zur aggressiven Parodontitis fanden sich die auslösenden Keime nicht nur bei den Patienten, sondern auch im Mund ihrer Lebenspartner. Die Folgerung: Eine Übertragung der ohne Sauerstoff lebenden Erreger (Anaerobier) kann auch zwischen Partnern möglich sein (van Steenberghe et al., 1993; Petit et al., 1993; van der Velden et al., 1996). Da die ZPA von den Studienergebnissen gehört hat, bittet sie aufgrund der schweren Parodontitis von Marc auch seine Frau Carla zur Untersuchung. Carla ist sofort einverstanden und wechselt den Behandlungsstuhl mit ihrem Mann. Zu Beginn der Behandlung erhebt die Assistentin die Anamnese der jungen Frau. Dabei erfährt sie, dass Carla Nichtraucherin ist, sich allgemein gesund fühlt und dies auch häufig von ihrem Arzt bestätigt bekommt. Sie joggt regelmäßig oder fährt Rad und trinkt keinen Alkohol.

Bei der oralen Befundaufnahme fallen der ZPA sofort einige Rezessionen im Eckzahn- und Prämolarenbereich des Oberkiefers auf. Plaque oder Zahnstein sind nicht zu finden. Es ist ein sehr gut gepflegtes Gebiss.

Auf der linken Seite sind die Rezessionen stärker ausgeprägt, als auf der rechten Kieferhälfte. Carla (C) ist Rechtshänderin. Deshalb ist dieser Befund nicht verwunderlich. Rechtshänder putzen ihre Zähne fast immer zuerst auf der linken Seite. Dies liegt an der Anatomie des Unterarmes mit Elle und Speiche. Bei der Zahnreinigung auf der rechten Seite muss der Unterarm gedreht werden, was die Bewegungen etwas schwieriger gestaltet. Bei Linkshändern ist dies genau umgekehrt.

ZPA: „Wie oft wechseln Sie eigentlich Ihre Zahnbürste?“

C: „Etwa alle vier Wochen, wieso?“

ZPA: „Das werde ich Ihnen gleich erläutern. Zuvor aber noch eine Frage: Benutzen Sie eine elektrische Zahnbürste oder eine Handzahnbürste?“

C: „Eine elektrische Zahnbürste war mir früher immer zu teuer. Aber, ich habe schon einmal darüber nachgedacht.“

ZPA: „Jetzt will ich Sie nicht länger auf die Folter spannen. Ihr Zahnfleisch ist an einigen Stellen gerötet, und das nicht, weil es durch Plaque entzündet ist, sondern weil Sie beim Putzen zu viel Druck ausüben und möglicherweise auch eine Bürste mit zu harten Borsten verwenden.“

Die Gingiva von Carla, die die Rezessionen begrenzt, weist kleine stärker gerötete Bezirke auf. Dies sind Putzläsionen, die von zu starkem, traumatisierendem Zahnreinigen herrühren. Anhand der Intraoralkamera zeigt die ZPA ihrer Patientin die Läsionen auf dem Monitor.

Viel „hilft“ nicht immer viel

Bei den meisten Patienten entstehen unschöne Rezessionen, die zusätzlich hypersensibel sind (kalt/ heiß Empfindlichkeit), durch traumatisierendes Zahnreinigen. Voraussetzung ist jedoch, dass der alveoläre Knochen an einigen Stellen sehr dünn ist, Löcher aufweist (Fenestration) oder im Zahnhalsbereich völlig fehlt. Darüber hinaus ist auch die Gingiva in diesen vestibulären Regionen oft sehr dünn. Wird hier zu heftig geputzt, führt dies zum Rückgang des Zahnfleisches, zu Rezessionen. Nicht selten bilden sich wegen der milden chronischen Entzündung in der die Rezession begrenzenden Gingiva dickere gingivale Begrenzungen der Rezessionen aus – so genannte McCall Girlanden – die die Reinigung der frei liegenden Wurzeloberfläche zusätzlich erschweren. Um die Verletzungen der begrenzenden Gingiva beim Zahnreinigen zu vermeiden, ist entweder die Benutzung von kleinen Zahnbürsten (nur 3 Borstenbüschel) oder einer Druck-sensitiven elektrischen Zahnbürste zu empfehlen.

Durch längere falsche Zahnreinigung können auch im Wurzelbereich muldenförmige Defekte entstehen, die die Hypersensibilität verstärken können und mit einem Composite-Material nach der Säure-Adhäsiv-Technik gedeckt werden müssen. Bei größeren Ausdehnungen der gingivalen Rezessionen sind Schleimhaut- oder Bindegewebetransplantate eine Erfolg versprechende Therapie, die von Spezialisten der Parodontologie oder mit Methoden der ästhetischen Mikrochirurgie durchgeführt werden kann.

Bei Carla ist es zum Glück nicht so schlimm. Dennoch ist sie überrascht und etwas frustriert. Sie hätte nie gedacht, dass sie durch zu gründliches Zähneputzen auch Schaden anrichten kann.

C: „Also, da sagen einem die Zahnärzte immer, man soll seine Zähne gründlich reinigen, und dann so was ...“

ZPA: „Noch ist ja nicht viel passiert. Sie sollten aber ihre Putztechnik ändern, um größere Schäden zu vermeiden. Ich schlage vor, dass ich Ihnen hier am Modell ein paar Putz-Tipps gebe. Und dass wir das richtige Zahnreinigen mit den kleinen Interdentalbürsten an den Stellen, wo bei Ihnen das Zahnfleisch zurückgegangen ist, üben.“

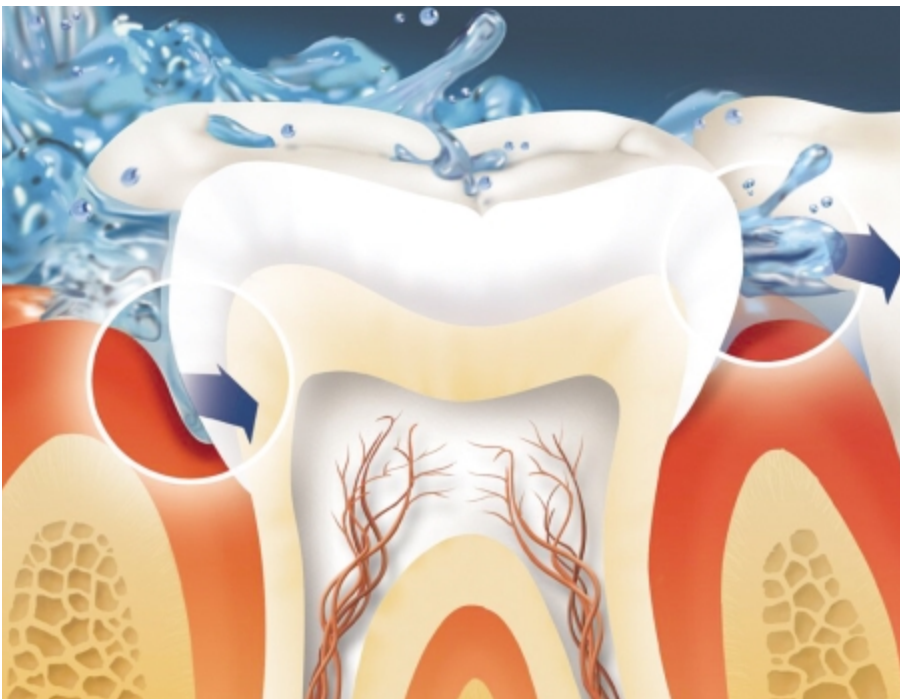
Die Assistentin lässt Carla mit einer Zahnbürste am Zahnputzmodell ihre Putztechnik demonstrieren. Dabei hilft ihr die ZPA, indem sie die Hand ihrer Patientin besonders beim Putzen der Zähne im hinteren Teil des Kiefer-Modells führt. Anschließend lässt sie Carla ihre „Problemzonen“ im Mund mit einer speziellen sensitiven Bürste probeweise putzen, wobei die junge Frau einige neue Erfahrungen macht.

ZPA: „Sie haben ein Gefühl dafür bekommen, dass Sie gar nicht so stark Druck ausüben müssen.“

C: „Stimmt. Schön, dass mir jetzt endlich mal jemand gezeigt hat, wie's richtig geht. Und eine elektrische Zahnbürste werde ich mir auch zulegen.“

ZPA: „Achten Sie aber beim Kauf darauf, dass die elektrische Zahnbürste drucksensitiv ist – da gibt es mittlerweile einige Hersteller. Dann kommen Sie doch einfach in vier Wochen zum nächsten Termin. Und wir schauen dann, ob die ‚Putz-Revolution‘ bei Ihnen schon Besserung bewirkt hat.“

Dann vermisst die Assistentin noch Tiefe und Breite der Rezessionen und notiert dies in der Krankenakte von Carla auf einem parodontalen Status. Nach sechs Monaten wird sie die Messungen wiederholen und die Werte dann mit den heutigen vergleichen. Zum Schluss der Sitzung „versiegelt“ die ZPA die freiliegenden Wurzelbereiche mit Fluorlack, um der Entstehung von Wurzelkaries vorzubeugen.



Wenn es für die Zahnbürste eng wird, ist Listerine® auf der Basis ätherischer Öle die ideale Ergänzung. Die antibakterielle Mundspülung verringert Parodontitis und Karies auslösende Plaque um bis zu 56 Prozent, besonders an den Stellen im Mund, die mit der Bürste und selbst mit Zahnseide schwer oder gar nicht erreichbar sind: zum Beispiel in Zahnfleischtaschen, Fissuren in der Zahnoberfläche, durch Zahnfehlstellungen entstandenen Lücken, aber auch in den Zahnzwischenräumen. Ein weiterer Effekt: Die ätherischen Öle erfrischen den Atem spürbar und dauerhaft.

Prophylaxebehandlung bei Erwachsenen (35 bis 60 Jahre)



Zurückgehendes Zahnfleisch, Lücken in der Zahnreihe „länger werdende“ Zähne – die typischen Merkmale einer chronischen Parodontitis wie sie im Alter ab 50 Jahren leider keine Ausnahme in Deutschland ist. Die Erkrankung ist häufig schon so weit fortgeschritten, dass irreparable Schäden, wie zum Beispiel der Schwund des Alveolarknochens, aufgetreten sind. Es besteht ein hohes Zahnverlustrisiko. Doch es drohen auch Folgeerkrankungen für den gesamten Organismus wie Herz- und Gefäßkrankheiten, besonders bei älteren Patienten.

Karsten (52) geht nach zwei Jahren erstmals wieder zum Zahnarzt. Er hatte in den letzten Monaten wiederholt blutendes Zahnfleisch nach dem Zähneputzen und gelegentlich auch beim Essen. Außerdem hat er bemerkt, dass seine Frontzähne im Oberkiefer und im Unterkiefer gelockert sind und ihre ursprüngliche Stellung – eng nebeneinander – verloren haben. Sie stehen jetzt lückig, und zwischen den Zähnen ist das Zahnfleisch zurückgegangen – alles in allem ein unschöner Anblick. Darüber hinaus hat Karsten den Eindruck, dass seine Zähne länger geworden sind.

Die Zeichen einer Parodontitis erkennen

Karsten (K) nimmt auf dem Zahnarztstuhl Platz. Die zahnärztliche Prophylaxe-Assistentin lässt sich seine Beschwerden erläutern, befragt ihn nach seinen Lebensgewohnheiten und nach möglichen Erkrankungen. Er sagt, dass er nur gelegentlich raucht. Doch als die ZPA nachfragt, erfährt sie, dass ihr Patient schon seit seiner Jugend Zigaretten konsumiert, und erst seit einiger Zeit weniger raucht. Bei Feiern trinkt er gelegentlich Alkohol, und er geht nur ab und zu mal Joggen. Er nimmt keine regelmäßigen Medikamente ein.

Sein Blutdruck scheint normal zu sein, obwohl er längere Zeit nicht bei seinem Hausarzt zur Kontrolle gewesen ist. Sein Beruf im Außendienst belastet den Mann seit einigen Jahren sehr, sodass er sich lange keine Zeit genommen hat, zum Zahnarzt zu gehen.

ZPA: „Schön, dass Sie den Entschluss gefasst haben, zu uns in die Praxis zu kommen.“

K: „Eigentlich bin ich bisher immer nur dann gegangen, wenn ich Schmerzen an den Zähnen hatte.“

ZPA: „Gut, dann werden wir jetzt mal sehen, was wir tun können, damit die Schmerzen künftig erst gar nicht mehr auftreten.“

K: „Ich will das jetzt auch ändern und mir einen ‚festen‘ Zahnarzt suchen, zu dem ich regelmäßig gehen kann.“

ZPA: „Da kann ich Sie nur unterstützen...“

K: „Ach, übrigens, ein Freund hat mir erzählt, dass Menschen in meinem Alter häufig ‚Parodontose‘ haben, und dass man dabei sogar Zähne verlieren kann. Stimmt das?“

ZPA: „Parodontitis‘ heißt es richtig, weil es eine Entzündung ist, und ihre Frage kann ich nur bejahen: Wenn die anfängliche Entzündung des Zahnfleischs mit der Zeit auf den Knochen übergeht, und dieser sich bei zurückgehendem Zahnfleisch ebenfalls zurückbildet, fällt irgendwann der Zahn raus, weil er nicht mehr genügend Halt findet.“

K: „Das tut doch weh, merkt man das nicht?“

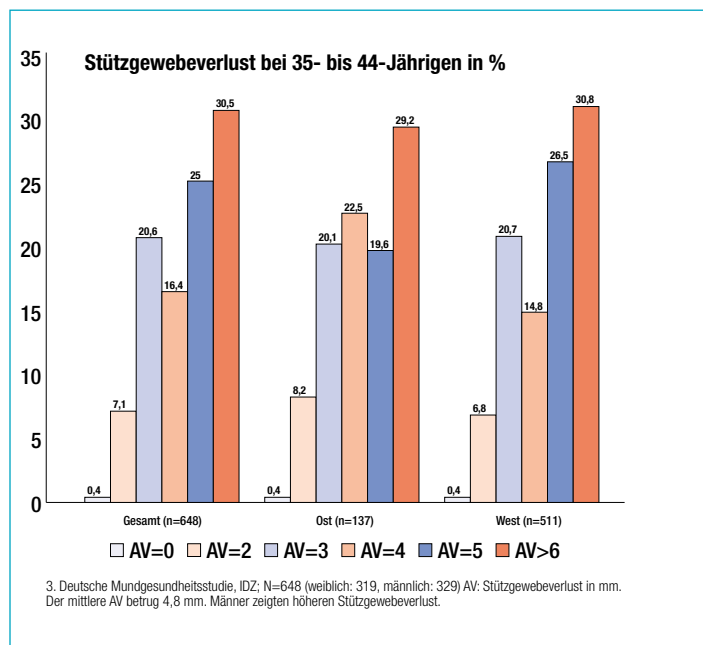
ZPA: „Lange Zeit fühlt man nichts, und das ist das Tückische: Die fortgeschrittene Parodontitis macht sich dann bemerkbar, wenn die Zähne lose werden, sogar schon wegen der Lockerung entfernt werden mussten, oder die Stellung der Zähne sich verändert. Ein deutliches Zeichen ist auch entzündetes Zahnfleisch, das – so wie bei Ihnen – öfters blutet. Aber, auch Sie haben ja bisher noch keine Schmerzen.“

K: „Nein, keine fühlbaren jedenfalls.“

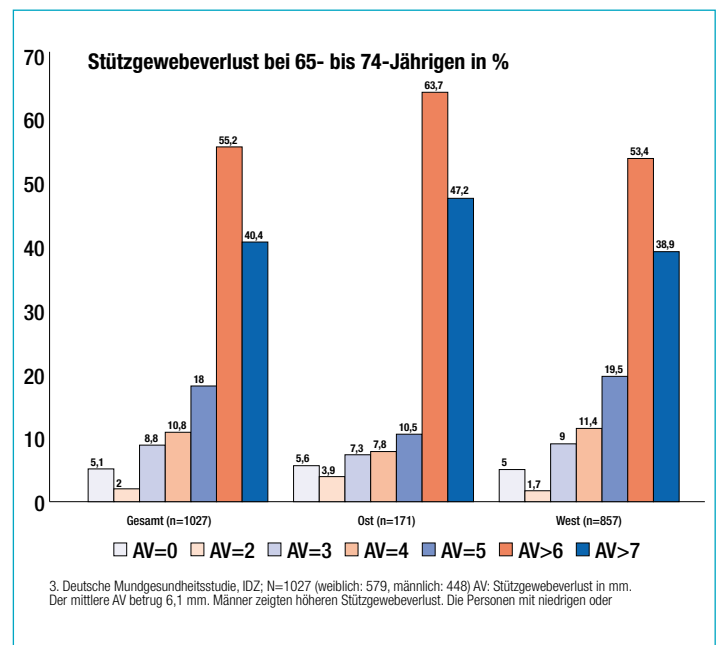
ZPA: „Das ist das Problem. Man muss die Zeichen richtig zu deuten wissen, das heißt, bei Zahnfleischbluten nach dem normalen Putzen oder beim Essen, möglichst bald die Praxis aufsuchen.“

K: „Okay, verstehe. Da werde ich künftig besser darauf achten.“

Häufigkeit der chronischen Parodontitis in Deutschland



Stützgewebeverlust (attachment loss) bei weiblichen und männlichen 35- bis 44-Jährigen (N = 648) nach der 3. Deutschen Mundgesundheitsstudie (Micheelis W. et al. 1999). Über 30 Prozent der Untersuchten zeigten Verlust an parodontalem Stützgewebe > 6 mm.



Stützgewebeverlust (attachment loss) bei weiblichen und männlichen 65- bis 74-Jährigen (N = 1027) nach der 3. Deutschen Mundgesundheitsstudie (Micheelis W. et al. 1999).

KARSTEN

Anschließend erhebt die Assistentin den ersten oralen Befund: API, PBI, DMF-T und PSI. Der API beträgt 78 Prozent, der PBI ist mit 34 Prozent nicht so hoch wie der API.

Der DMF-T ist ziemlich hoch, da Karsten schon einige Zähne fehlen (6-Jahrmolaren). Die 12-Jahrmolaren sind im Unterkiefer in die Lücke gekippt, was auf einen frühzeitigen Verlust der 6-Jahrmolaren hinweist. Der PSI zeigt in vier Sextanten den Wert 4, in den beiden anderen den Wert 3.

Die Restaurationen sind alte Silberamalgamfüllungen mit mangelhaft ausgeführtem Randschluss. Zwei Kronen haben keine gute Qualität, ihre Ränder sind überstehend und somit „Plauefänger“. Karsten hat viel Zahnstein im Unterkiefer-Frontzahnggebiet und auch im oberen vestibulären Molarenggebiet. Zwischen den Zähnen sind Plaueakkumulationen sichtbar.

Die ZPA zieht den Zahnarzt hinzu. Sie informiert ihn über die Anamnese und den gegenwärtigen oralen Befund bei ihrem Patienten. Der Arzt kontrolliert den parodontalen Befund und stellt dann die Diagnose: Chronische Parodontitis bei mangelhafter Mundhygiene und sanierungsbedürftigem Lückengebiss.

Dann klärt er den Patienten über die Ergebnisse und die Folgen auf: Zunächst sollte er seine Mundhygiene verbessern und eine zweckmäßigere Zahnreinigung üben. Dafür sei die zahnärztliche Prophylaxe-Assistentin die ideale Ansprechpartnerin. Danach würde der Zahnarzt die schlechten Restaurationen entfernen und als Ersatz temporäre Füllungen und Kronen empfehlen, die nicht als Plaueeretentionsfaktoren wirken. Anschließend sollte die eigentliche parodontale Diagnostik

Parodontaler Screening-Index

(Erwachsene)

Datum	Code-Werte		
30.06.2005	S1	S2	S3
	4	3	4
	S4	S5	S6
	4	4	3

PSI bei Karsten

und Therapie erfolgen, die mit den notwendigen Re-evaluationen bei Karsten circa ein halbes bis ein dreiviertel Jahr dauern würde. Nach Ausheilung der chronischen Entzündung und Stabilisierung des parodontalen Zustandes könne man mit der Erneuerung der Restaurationen beginnen. Die gesamte Therapie würde etwa ein Jahr dauern. Danach sollte eine regelmäßige Kontrolle (Erhaltungstherapie) erfolgen, um möglichen Rezidiven entgegenzuwirken und erneute Plaueansammlungen im Wurzelbereich zu vermeiden.

Karsten ist etwas schockiert: Das hätte er nicht gedacht. Aber nach einiger Überlegung ist er zur empfohlenen Diagnostik und Behandlung bereit.

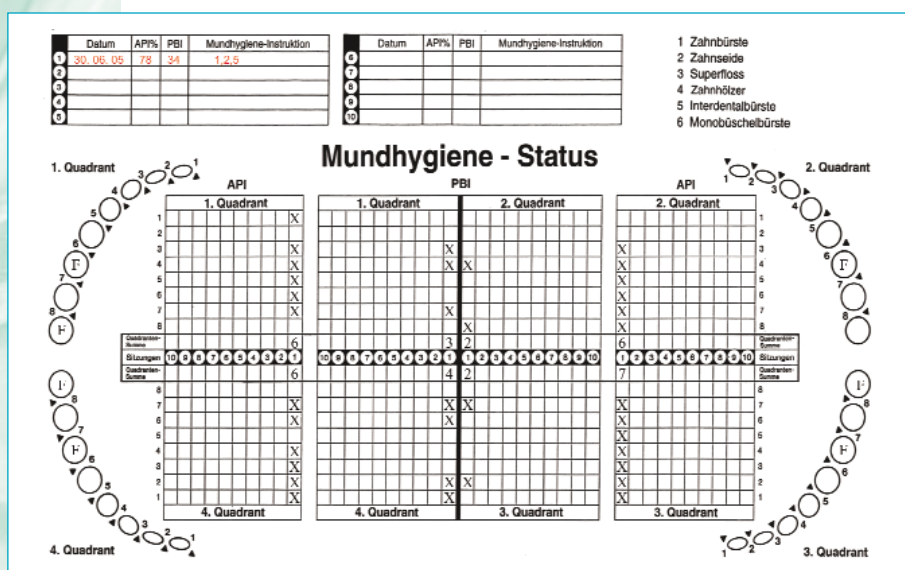
ZPA: „Da haben Sie ja heute gleich das ‚volle Programm‘ erlebt.“

K: „Tja, so ist es halt. Man muss schon besser auf seine Zähne Acht geben.“

ZPA: „Ihre Zähne sind nun mal einmalig. Sie entstehen in der frühen Kindheit und müssen ein Leben lang halten. Bei guter und regelmäßiger Pflege ist das auch durchaus möglich.“

Die Assistentin legt Karsten Schautafeln vor. Anhand der Bilder erläutert sie ihm noch einmal ausführlich Ursache und das Entstehen der chronischen Parodontitis.

Danach erklärt sie Karsten die für seine Mundhygiene-Situation am besten geeignete Zahnreinigung: Neben der Zahnbürste sollte er auch Zwischenraumbürsten verwenden, die für die Reinigung der offenen approximalen Räume ideal sind.



API und PBI (in Prozent) bei Karsten

ZPA: „Die Zahnreinigung müssen Sie kurz nach jedem Essen durchführen. Wenn Sie aber säurehaltige Nahrung wie zum Beispiel Früchte zu sich genommen haben, sollten Sie etwa ein halbe Stunde warten. Vor dem Zubettgehen sollten die Zähne besonders gründlich gesäubert werden.“

Die Assistentin erklärt Karsten, dass nicht nur die Kauflächen und die vestibulären Regionen gesäubert werden müssen, sondern vor allem auch die approximalen Räume sowie die lingualen Zahnflächen. Die richtige Handhabung der Zahnbürste erläutert sie ihm am Zahnputzmodell. Beim nächsten Termin will sie seinen API erneut erheben, um feststellen zu können, inwieweit der Index sich durch die vorgeschlagenen Maßnahmen verbessert hat.

Um ihrem Patienten eine gute Ausgangsposition für eine verbesserte Mundhygiene geben zu können, wird die ZPA nun noch eine professionelle Zahnreinigung (PZR) durchführen. Sie teilt Karsten mit, dass er heute die erste PZR bekäme, und dies in den nächsten Sitzungen wiederholt werden müsse – das sei eine Voraussetzung für die Behandlung einer chronischen Parodontitis. Leider werden diese notwendigen „Vorarbeiten“ durch die gesetzlichen Krankenkassen nicht übernommen. Die Assistentin informiert ihren Patienten über die Kosten.

Antibakterielle Mundspülung unterstützt Heilungsprozess

Die Entzündung des Zahnfleisches bei Karsten erfordert gründliche Gegenmaßnahmen. Neben Zähneputzen und Interdentalbürsten empfiehlt die Assistentin daher noch den Gebrauch einer antibakteriellen Mundspülung (z. B. Listerine®). Der Grund: Die antiseptische Wirkung vermindert nicht nur die Entzündung, sondern schränkt vor allem die bakterielle Aktivität ein und verringert das Wiederanwachsen bakterieller Beläge. Somit wird der Heilungsprozess des Zahnfleisches sinnvoll unterstützt.

Karsten hat noch eine Frage zum Zähneputzen. Er fragt, ob er auch eine elektrische Zahnbürste verwenden kann.

ZPA: „Elektrische Zahnbürsten haben in jüngster Zeit in Studien gut abgeschnitten, teilweise sogar besser als Handzahnbürsten.“ (Robinson, et al., 2005)



Chronische Parodontitis mit Taschenbildung (Sondierungstiefe 8 mm) und Stützgewebeverlust (11 mm). Die Zähne sind plaquebehaftet, die Zahnwurzeln liegen teilweise frei, es zeigen sich Defekte im Wurzelbereich. Die interdentale Gingiva ist durch den Knochenverlust im Laufe der chronischen Entzündung verloren gegangen.

Dann erinnert ihn die ZPA noch an die nächste Sitzung, die bereits in einer Woche stattfindet. Sie teilt ihm mit, dass zu diesem Termin erneut eine PZR durchgeführt wird. Die Assistentin wird Karsten später auch über die Bedeutung von chronischen Entzündungen wie der Parodontitis für den Gesamtorganismus aufklären. Aus ihrer Erfahrung weiß sie, dass sie nicht zu viele Themen in einer Sitzung „unterbringen“ kann, da die Aufnahmefähigkeit von Patienten im Verlauf des Gesprächs nur begrenzt ist. Zudem kann zu viel Information gerade neue Patienten rasch überfordern. Daher teilt sie die Aufklärung über die Erkrankung, die Möglichkeit der Beeinflussung des Gesamtorganismus, die Kontrolle der Mundhygiene und Hinweise zur gesunden Ernährung auf mehrere Sitzungen auf und wiederholt sie stetig. Da die Praxis auch Angebote zur Ernährungslenkung hat, greift sie dieses wichtige Thema ebenfalls in einer der nächsten Sitzungen auf.

Quellenangaben:

Doll, R.; Peto, R.; Boreham, J.; Sutherland, I.: Mortality in relation to smoking: 50 years' observation on male British doctors. *BMJ* 328 (2004), 1519.

Micheelis, W. et al.: Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III), Ergebnisse, Trends, Problemanalysen auf der Grundlage bevölkerungsrepräsentativer Stichproben in Deutschland. Herausgeber: IDZ, Deutscher Ärzteverlag Köln 1999.

Petit et al.: *J Per Res* 28 (1993), 335-345.

Sopori, M-L. et al.: *J Neuroimmunology* 83 (1998), 148.

Tonetti, M-S., Mombelli, A.: Early-onset periodontitis. *Ann Periodontol* 4 (1999) 39-53.

van der Velden et al.: *JCP* 23 (1996), 1014-19.

van Steenberghe et al.: *JCP* 20 (1993), 340-345.

Weiterführende Literatur:

Rauchen. Intervention in der Zahnarztpraxis. Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V., 2003.

Risikokompodium Parodontitis. Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V., KZV Hessen, LZÄK Hessen. Quintessenz Verlag 2002.

Robinson, P-G.; Deacon, S-A.; Deery, C.; Heanue, M.; Walmsley, A-D.; Worthington, H-V.; Glenny, A-M.; Shaw, W-C.: Manual versus powered toothbrushing for oral health (Cochrane Review), *The Cochrane Library*, Issue 2, 2005. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Im dritten Teil der Prophylaxe Summer School geht es um die Behandlung älterer und alter Erwachsener, unter anderem mit folgenden Themen:

- Prophylaxe und Parodontaltherapie bei chronisch fortgeschrittener Parodontitis
- Prophylaxe bei alten Menschen mit eingeschränkter Mobilität (Heimbewohner)