

# MEDIKAMENTE IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS

## 27. Jahrestagung der NAgP in Mainz

ein Tagungsbericht von Prof. Dr. James Deschner, Dr. Anna Damanaki, Dr. Lena Müller;  
Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Universitätsmedizin Mainz

**D**ie letzte Jahrestagung der NAgP (Neue Arbeitsgruppe Parodontologie e.V.) fand in Mainz unter dem Motto „Medikamente in der zahnärztlichen Praxis – Chancen und Risiken“ statt. Das Programm war interdisziplinär mit Referenten aus den Bereichen Parodontologie, orale Mikrobiologie sowie Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie besetzt. Komplexe Fragestellungen rund um Antibiotika, Probiotika und medikamentöse Nebenwirkungen konnten so mit großer Kompetenz für die zahnärztliche Praxis erörtert werden.

Der Vorsitzende der NAgP, **Professor James Deschner** (Direktor der Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung, Universitätsmedizin Mainz), eröffnete die Tagung, begrüßte die Teilnehmer und bedankte sich bei den renommierten Referenten für deren Teilnahme an der Tagung. Professor Deschner wies darauf hin, dass zwar in den letzten Jahren das Thema „Parodontitis und Systemerkrankungen“ häufig auf nationalen und internationalen Tagungen referiert wurde, aber sich kaum eine Tagung den Medikamenten bei Systemerkrankungen widmete. Dabei spielen insbesondere Antiresorptiva und Angiogenesehemmer eine immer größere Rolle in den zahnärztlichen Praxen. Neben diesen „Risiko-Medikamenten“



**Univ.-Prof. Dr. med. dent. James Deschner**  
Direktor der Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz  
Tel.: 06131-17-7247  
[james.deschner@uni-mainz.de](mailto:james.deschner@uni-mainz.de)  
[unimedizin-mainz.de/parodontologie](http://unimedizin-mainz.de/parodontologie)

haben jedoch auch Medikamente bzw. Agenzien im Rahmen der adjuvanten Parodontitis-therapie ihre Bedeutung. Dieser Thematik war daher die NAgP-Tagung gewidmet.

### BISPHOSPHONATE

**Professor Knut Grötz** (Präsident der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI); Helios Klinik, Wiesbaden) begann den Vormittag mit einem Vortrag zum Thema „Spannungsfeld Bisphosphonate und Parodontitis/ Periimplantitis. Was gibt es zu beachten?“. Zu Beginn präsentierte Professor Grötz eine Übersicht über die verschiedenen Arten der Knochennekrosen. Diese lassen sich in folgende Kategorien unterteilen: infizierte Osteoradionekrose, Medikamenten-assoziierte Knochennekrose, bakterielle Osteomyelitis, Trauma-bedingt oder Knochennekrose mit unbekannter Ursache. Im Fokus des Vortrags lagen insbesondere die Kiefernekrosen (ONJ), bedingt durch antiresorptive Knochentherapie (AR-ONJ), hier im Speziellen die Bisphosphonat (BP)-assoziierte Knochennekrose. Das Leitsymptom der AR-ONJ ist das Os liber, und die typische Trias der Symptome definiert sich durch Os liber (länger als 8 Wochen), positive Anamnese bezüglich einer antiresorptiven

Therapie sowie eine negative Radiatio-Anamnese. Der Referent betonte hier insbesondere, dass Schmerz kein Leitsymptom darstellt. Eine Indikation für die orale oder intravenöse Gabe von Bisphosphonaten stellen grundsätzlich die primäre und sekundäre Osteoporose sowie maligne Erkrankungen, beispielsweise Plasmozytom, Mamma- oder Prostata-Karzinom, dar. Je nach Indikation sowie Art und Häufigkeit der Verabreichung der Bisphosphonate ändert sich das Risiko für eine Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose. Somit kann man zwischen einem niedrigen Risiko (z.B. primäre Osteoporose; BP oral oder i.v. 1x jährlich oder Denosumab s.c. alle 6 Monate), einem mittleren Risiko (z.B. sekundäre Osteoporose oder Tumor ohne Knochenmetastasen; BP i.v. alle 3-6 Monate oder Denosumab s.c. alle 6 Monate) und einem hohen Risikoprofil (z.B. Multiples Myelom, Tumore mit Knochenmetastasen; BP i.v. alle 4 Wochen oder Denosumab s.c. höher dosiert alle 4 Wochen) unterscheiden. Ein besonders hohes Risiko besteht bei Patienten, die eine Kombination aus Denosumab und Bisphosphonaten erhalten. Ausführliche Informationen sowohl über das Risikoprofil unter antiresorptiver Therapie als auch über Prophylaxe, Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von AR-ONJ findet man in der AWMF-S3-Leitlinie „Antiresorptiva-assoziierte Kiefernekrose (AR-ONJ)“, die bis 2023 gültig ist. Professor Grötz betonte insbesondere die Relevanz der Prophylaxe und Prävention der BP-assoziierten Kiefernekrosen in der zahnärztlichen Praxis sowie die optimale Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Zahnärzten. Um diese zu optimieren, steht ein Laufzettel der AGSMO (Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.) für die Überweisung/das Konsil vor antiresorptiver Therapie des Knochens mit Bisphosphonaten bzw. Denosumab zum Download zur Verfügung. Dieser beinhaltet ein Ampelschema mit der farblichen Kennzeichnung grün, gelb und rot, um Risikopatienten in der Praxis schneller zu identifizieren. Professor Grötz erklärte, dass auch parodontale Indizes signifikant mit einer Kiefernekrose assoziiert sind. Zudem betonte er die Wichtigkeit der Einhaltung von besonderen Kautelen für ONJ-Risikopatienten: perioperative systemische antibiotische Abschirmung als Infektions-Prophylaxe mittels Amoxicillin

oder Clindamycin bzw., falls notwendig, als Infektions-Therapie mittels Amoxicillin & Clavulansäure. Dazu kommen die atraumatische Zahnentfernung, die Glättung scharfer Knochenkanten und die sichere, gut vaskularisierte (in der Regel mukoperiostale) plastische Deckung sowie prolongierte Nachkontrollen und ggf. eine röntgenologische Verlaufskontrolle, die „persistierende Alveolen“ zeigen könnte. Bezüglich der Frage „Welche Zähne müssen entfernt werden und welche dürfen wir erhalten?“, betonte der Referent, dass endodontisch behandelte Zähne erhalten werden können. Bezogen auf die Implantatversorgung von Patienten unter antiresorptiver Therapie wies Prof. Grötz auf die AWMF-S3-Leitlinie „Zahnimplantate bei medikamentöser Behandlung mit Knochenantiresorptiva (inkl. Bisphosphonate)“ hin.

## DENOSUMAB

Im Anschluss referierte **Professor Christian Walter** (MKG-Chirurgie Praxisklinik Medi+, Mainz) über das Thema „Spannungsfeld Denosumab und Parodontitis/Periimplantitis. Was gibt es zu beachten?“. Der Vortrag begann mit einer Einführung in die Knochenphysiologie. Professor Walter erläuterte den Aufbau, Metabolismus und Umbau des Knochens. Anschließend lag der Fokus auf Denosumab, das wie die Bisphosphonate zu den antiresorptiven Wirkstoffen gehört. Konkret handelt sich um einen RANKL-Antikörper. Er wirkt also wie Osteoprotegerin. Denosumab hemmt die Entstehung und Aktivierung von Osteoklasten, indem es an RANKL bindet und somit die Bindung von RANKL an RANKL hindert. Darüber hinaus zählte Professor Walter die radiologischen Veränderungen unter Bisphosphonattherapie auf, nämlich diffuse Osteosklerose, diffuser Übergang zwischen Kortikalis und Spongiosa, prominenter Nervkanal, verdickte Lamina dura, periradikuläre Transluzenzen, Unterbrechung der Kortikalis und persistierende Alveolen. Neben der Pharmakokinetik einer Denosumab-Therapie und den mit ihr verbundenen Nebenwirkungen wurde insbesondere die Frage „Können Prothesendruckstellen im Rahmen einer ONJ durch Implantate vermieden werden?“ diskutiert. Professor Walter und Professor Grötz betonten, dass das Risiko jeweils individuell evaluiert

werden muss. Sofern der Patient eine suffiziente Wundheilung nach Zahnextraktion zeigt, kann unter perioperativer Prophylaxe und der Anlage eines speicheldichten Verschlusses eine Implantattherapie in Erwägung gezogen werden. Durch ein geringeres „Bone Remodeling“ sollte eine längere Einheilzeit eingeplant werden. Professor Walter verwies diesbezüglich auf die AWMF-S3-Leitlinie „Zahnimplantate bei medikamentöser Behandlung mit Knochenantiresorptiva (inkl. Bisphosphonate)“ und die folgenden wichtigen Punkte: Vor Implantation sollen Infekte saniert werden und die Wundheilung, beispielsweise nach Extraktion, soll zur Risikoevaluation und Planung berücksichtigt werden. Das sogenannte „Drug



Abbildung 2: Prof. Knut Grötz/Wiesbaden



Prof. Christian Walter/Mainz

Holiday“, nämlich das temporäre Absetzen von Medikamenten, hier Antiresorptiva, wird in der Praxis zwar gerne beachtet, allerdings gäbe es keine belastbaren Daten für dessen Nutzen. Prof. Walter unterstrich die Wichtigkeit einer perioperativen systemischen Antibiotika-Prophylaxe mittels Amoxicillin oder Clindamycin. Zusammenfassend gab er die folgende „Take Home Message“: Implantate können als Prophylaxe für Prothesendruckstellen dienen, die rechtzeitige Extraktion, Parodontitis- und Periimplantitistherapie sind jedoch hierbei entscheidend, um Knochennekrosen zu vermeiden. Die Antibiotika-Prophylaxe perioperativ soll immer erfolgen.

## KNOCHENSTOFFWECHSEL

Über „Medikamente und Knochenstoffwechsel jenseits der Antiresorptiva“ berichtete **Professor Bilal Al-Nawas** (Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen, Universitätsmedizin Mainz). Zu Beginn betonte er, dass sich Allgemeinerkrankungen über systemische Wechselwirkungen auch oral manifestieren können. Bei Patienten unter Radiatio oder unter antiresorptiver Therapie sollte immer an das Risiko für eine Kiefernekrose gedacht werden. Ein immunsupprimierter Patient oder ein Patient mit einer Herzklappenerkrankung ist per se anfälliger für eine Infektion bzw. Infektausbreitung. Ein Patient mit Diabetes mellitus oder mit einer positiven Anamnese für Antiangiogenetika neigt häufiger zu Wundheilungsstörungen. Professor Al-Nawas betonte, dass 70 % aller Medikamente Nebenwirkungen aufweisen, die sich auch oral manifestieren können. Er sensibilisierte das Publikum für Nebenwirkungen praxisalltäglicher Medikamente, über die seltener im Rahmen von Vorträgen referiert wird und nannte konkrete Zahlen: Circa 5-7 % aller Krankenhauseinweisungen erfolgen aufgrund unerwünschter Nebenwirkungen von Medikamenten, davon sind 30 % auf die Einnahme von nicht-steroidalen Antirheumatika (NSAR) zurückzuführen. Da die Polypharmazie, d.h. die Einnahme von mehr als fünf Medikamenten, insbesondere bei älteren Patienten häufig ist, wies Professor Al-Nawas auch auf unerwünschte Medikamenteninteraktionen hin. Sofern die ad-

äquate Therapie bei Patienten nicht anspricht, solle man als Zahnarzt immer besonders hellhörig werden und nach Ursachen suchen oder ggf. einen weiteren Spezialisten hinzuziehen. Professor Al-Nawas referierte zudem auch über Medikamente, die die Osseointegration beeinflussen, nämlich Statine, Antidepressiva, NSAR, Bisphosphonate, Omeprazol und Tetracyclin. Er erklärte Vor- und Nachteile der Anwendung von Ibuprofen, Paracetamol oder Novalgin als Schmerzmittel sowie mögliche Kontraindikationen bzw. Nebenwirkungen. Zu diesen zählen Schädigungen der Magen- bzw. Darmschleimhaut, Alkoholmissbrauch, Asthma, Lebererkrankungen, Einnahme von Acetylsalicylsäure zur Infarkt- bzw. Schlaganfallprophylaxe, gleichzeitige Einnahme von Kortikoiden und Hypovolämie. Da Ibuprofen das Mittel der Wahl bei der Schmerztherapie in der Zahnmedizin ist, sollten diese Nebenwirkungen und Kontraindikationen beachtet werden.

## HIV IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS

Im Anschluss wurde das Thema HIV in der zahnärztlichen Praxis erläutert. Patienten, die unter einer HIV-Infektion leiden und medikamentös gut eingestellt sind bzw. eine niedrige Viruslast aufweisen, können ohne spezielle Sicherheitskautele behandelt werden und auch elektive chirurgische Eingriffe, z.B. Implantate, erhalten. Für die Behandlungsplanung sind bei HIV-Patienten immer die aktuelle Viruslast und die Anzahl der CD4+-Zellen relevant. Zudem sollte man immer mit einer Osteoporose rechnen. Im Anschluss wurden VEGF-Inhibitoren, wie Bevacizumab oder Ranibizumab, besprochen, die häufig bei einem metastasierten Colon-Karzinom i.v. verabreicht werden und ein hohes Risiko für Knochennekrosen besitzen. Im weiteren Verlauf des Vortrags ging der Referent auf die besondere Situation einer Immunsuppression ein. Grundsätzlich kann eine Immunsuppression Therapieziel bzw. -folge oder die Folge einer Erkrankung sein. Bei der rheumatischen Arthritis, einer chronisch entzündlichen, destruktiven Gelenkerkrankung, werden Methotrexat und NSAR zur Immunsuppression eingesetzt, zudem auch sogenannte „Disease-Modifying Antirheumatic Drugs“. Dies sind „Target Drugs“, z.B. TNF- $\alpha$ -Blocker (Infliximab, Etanercept, Adalimumab) oder der IL-1-Rezeptorantagonist (Anakinra). Kortison ist ein häufiges Immunsuppressivum und wird bei vielen Grunderkrankungen als Langzeittherapie verabreicht. Bei einer langfristigen Einnahme muss mit einer sekundären Osteoporose gerechnet werden, allerdings sind Wundheilung und Infektionen gut beherrschbar. Die Selektiven Serotonin Reuptake Inhibitoren (SSRI), z.B. Fluoxetin und Citalopram, erhöhen das Risiko für eine Osteoporose und können in Kombination mit oralen Antikoagulantien, NSAR oder Glukokortikoiden zu einem erhöhten Blutungsrisiko führen. Bei diesen Medikamenten sollte zudem mit einer reduzierter Knochenheilung bzw. „Bone



Prof. Bilal Al-Nawas/Mainz



Bettina Dannewitz/Weilburg & Frankfurt a. M.

Remodelling“ gerechnet werden. Ein reduziertes „Bone Remodelling“ wurde auch bei der Einnahme von Protonenpumpenblocker, z.B. Omeprazol, beobachtet. Anhand der Anamnese und Medikation sollte eine individuelle Risikoanalyse für die Knochenphysiologie erfolgen. Da ein Vitamin D-Mangel Einfluss auf die Implantateinheilung haben könnte, wurde auch dieser Punkt besprochen. Zurzeit existiert klinisch kein Anhalt dafür, den Vitamin D-Spiegel präoperativ überprüfen zu müssen. Von den häufig eingenommenen Medikamenten sollten bezüglich des Knochenstoffwechsels selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, Protonenpumpenblocker sowie ein niedriger Vitamin-D-Spiegel kritisch betrachtet werden. Als weniger kritisch gelten COX-Antagonisten und Kortison.

## GINGIVA-WUCHERUNGEN

Im darauffolgenden Vortrag mit dem Thema „Wenn die Gingiva ins Kraut schießt. Wie behandelt man medikamentös-induzierte Gingivawucherungen?“ berichtete **Frau Professor Bettina Dannewitz** (Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie [DG PARO]; Gemeinschaftspraxis Dres. Dannewitz & Glass, Weilburg; Poliklinik für Parodontologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main) über Ursachen, Pathogenese und Behandlungsempfehlungen zum Thema Gingivawucherungen und stellte ein Behandlungskonzept vor. Diverse Gründe, z.B. Erkrankungen, Entzündungen, Medikamente, genetische sowie unklare Ursachen, können zu Gingivawucherungen führen, wobei die Differentialdiagnose eine wichtige Rolle spielt. Aufgrund der gestiegenen Lebenserwartung werden die Patienten immer älter. Daraus resultieren eine höhere Morbidität und dementsprechend eine vermehrte Medikamenteneinnahme. Verschiedene Medikamente werden in Verbindung mit Gingivawucherungen gebracht, z.B. Ciclosporin, Phenytoin und Calciumantagonisten. Frau Professor Dannewitz erläuterte den Wirkungsmechanismus dieser Medikamente und erklärte, dass diese Wucherungen durch eine Zunahme der extrazellulären Matrix verursacht werden, wobei die Matrixhomöostase aus dem Gleichgewicht gerät. Die Typ I-Kollagenfasern werden vermehrt produ-

ziert, wobei Matrixmetalloproteinasen gleichzeitig gehemmt werden. Zu Beginn einer Therapie sollte immer die multifaktorielle Ursache einer Gingivawucherung sorgfältig abgeklärt werden. Zu den Risikofaktoren zählen die Pharmakokinetik der oben genannten Medikamente, Plaqueakkumulation sowie Entzündung, Alter und Geschlecht. Die Prävalenz einer Gingivawucherung ist bei den oben genannten Medikamenten unterschiedlich, wobei Ciclosporin und Phenytoin die höchste Häufigkeit zeigen. Frau Professor Dannewitz wies diesbezüglich darauf hin, dass relativ wenige Zahnärzte unerwünschte orale Nebenwirkungen melden. Die Bundeszahnärztekammer hat auf ihrer Webseite einen speziellen Bereich für orale Nebenwirkungen von Medikamenten eingerichtet. Auf dieser Seite kann der Zahnarzt bei unerwünschten oralen Nebenwirkungen eines Medikamentes ein Formular ausfüllen und zurücksenden, so dass dadurch Medikamentennebenwirkungen im oralen Bereich besser erfasst werden (siehe Kasten). Patienten mit Gingivawucherungen haben nicht nur ästhetische Probleme, sondern auch funktionelle Schwierigkeiten, zum Beispiel beim Essen. Es bilden sich vermehrt Biofilme und Pseudotaschen und somit auch Entzündungen, welche die Progression der Wucherungen verstärken. Zunächst sollten immer eine Prophylaxe und Mundhygieneinstruktionen erfolgen, insofern es die Gingivawucherungen im individuellen Falle zulassen. Im Anschluss sollte eine „Full Mouth Disinfection“ (mit Einsatz von Chlorhexidin [CHX]) oder ein „Full Mouth Scaling and Root Planing“ (ohne Einsatz von CHX) erfolgen. Falls noch eine chirurgische Therapie indiziert ist, kann diese dann nachfolgend im weitgehend entzündungsfreien Gewebe stattfinden. Die externe Gingivektomie ist als primäre Therapie heutzutage nicht mehr zu empfehlen. Rezidive treten meistens innerhalb von 6 Monaten auf, sofern man nur die Wucherung entfernt, ohne die Ursache zu beheben. Die Gabe von Antibiotika bei Gingivawucherung ist nicht sehr sinnvoll, insbesondere wenn der Biofilm nicht beseitigt wurde. Antibiotika können nötig sein, wenn eine Infektionsprophylaxe erforderlich ist, z.B. bei immunsupprimierten Patienten. Patienten mit Gingivawucherungen sollten in ein engmaschiges Recall-Programm integriert werden. Wenn die Gingivawucherungen medikamentös-induziert sind, kann unter Umständen auch eine Änderung der Medikation in Betracht gezogen werden. Allerdings stellt sich immer die Frage, ob eine solche Änderung überhaupt möglich ist. In jedem Fall sollten potentielle Therapiewechsel immer mit dem behandelnden Arzt besprochen werden und die letzte Option bei der Behandlung medikamentös-induzierter Gingivawucherungen bleiben.

## ANTISEPTIKA

Über den Einsatz von „Antiseptika in der Parodontitis-Therapie“ referierte im Anschluss Priv.-Doz. Philipp Sahrman (Klinik für Präventivzahnmedizin, Parodontologie und Kariologie, Universität Zürich). Zu den etablierten Indikationen für den Einsatz von Antiseptika in der Zahnmedizin zählen die Infektions- und die Bakteriämie-Prophylaxe. Antiseptika werden zudem regelmäßig in Kombination mit der mechanischen Zerstörung des subgingivalen Biofilms verwendet sowie postoperativ als Mundspülung. Priv.-Doz. Sahrman sieht darin sogar die



Priv.-Doz. Philipp Sahrman/Zürich



Hauptindikation. CHX gehört dabei zu den am häufigsten in der Praxis eingesetzten Antiseptika, ist in Konzentrationen von 0,02-2 % erhältlich und entfaltet seine bakterizide Wirkung durch Einlagerung und Zerstörung der bakteriellen Zellmembran. Es wirkt gegen Gram-positive und Gram-negative Bakterien und besitzt folgende Nebenwirkungen: Dysgeusie, Verfärbung von Zunge und Zähnen, Desquamation von Schleimhautepithelzellen und Unverträglichkeitsreaktionen. Sein Haupteinsatzgebiet in der Zahnmedizin ist dabei postoperativ nach chirurgischen Eingriffen. Auch in der Parodontologie wird CHX adjuvant zur subgingivalen Instrumentierung angewendet. Zu beachten sei, dass CHX jedoch nur in die äußersten Zellschichten einfacher Laborbiofilme eindringe. Eine Meta-Analyse mit insgesamt 94 Patienten, die nur auf zwei Studien und zudem bei sehr zweifelhafter Mundhygiene basierte, konnte einen adjuvanten Effekt von CHX zur nichtchirurgischen Therapie lediglich für die Sondierungstiefe – und hier auch nur eine zusätzliche Reduktion um 0,3 mm - nachweisen. Ein signifikanter Zusatzeffekt von CHX auf den Attachmentlevel war nicht zu beobachten. Auch beim Einsatz von CHX-Chips wurde – durchaus nicht konsistent - ein Zusatznutzen publiziert. Da sich dieser jedoch auf ca. 0,3 mm Sondierungstiefenreduktion beschränkt, sollte der Einsatz der CHX-Chips insbesondere bei multiplen Taschen hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses überprüft werden. In einer von Priv.-Doz. Sahrman durchgeführten klinischen Studie mit PVP-Jod als Adjuvans während der nichtchirurgischen Therapie konnte bei Mehrfach-Applikation während der mechanischen Therapie eine Verbesserung der Sondierungstiefe um 0,8 mm im Vergleich zur Kontrollgruppe gezeigt werden. Ein größerer therapeutischer Nutzen könnte daher aus der adjuvanten Verwendung von PVP-Jod resultieren, jedoch sei die Entdeckung und Erforschung effizienterer Antiseptika wünschenswert. Jod dürfe nicht bei Hyper- oder Hypothyreose sowie bei Schwangeren und Stillenden eingesetzt werden. Zudem gab es Berichte über Wundreizungen bei Dauerverwendung von PVP-Jod. Während eine Allergie zwar manchmal angegeben werde, sei eine solche aber - streng medizinisch betrachtet - aufgrund der essenziellen Funktion von Jod im Körper nicht nachvollziehbar.

## ANTIBIOSE

**Priv.-Doz. Pia-Merete Jervøe-Storm** (Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Universität Bonn) referierte über das Thema „Adjuvante systemische Antibiotika-Therapie - gibt es eine Indikation?“. Das Ziel einer erfolgreichen supra- und subgingivalen Instrumentierung (SSI) ist die effektive Entfernung des subgingivalen Biofilms und der Konkremente bei gleichzeitig minimaler Schädigung der Wurzeloberfläche. Bei einer initialen Sondierungstiefe von 4-6 mm sei durch die SSI mit einem durchschnittlichen Attachmentgewinn von ca. 0,5 mm und einer Sondierungstiefenreduktion von ca. 1 mm zu rechnen. Bei einer initialen Sondierungstiefe von  $\geq 7$  mm seien der Attachmentgewinn und die Sondierungstiefenreduktion sogar doppelt so hoch. Für die Diagnosestellung einer Parodontitis ist eine umfassende Anamneseerhebung und genaue klinische (parodontale) Befundung von größter Bedeutung, auch im Hinblick auf die Entscheidung, ob eine adjuvante systemische Antibiose notwendig sei. Bei bis zu 95 % aller parodontalen Fälle sei eine systemische Antibiotikagabe jedoch nicht induziert. Die Referentin betonte, dass Antibiotika eine schlechte Compliance des Patienten oder eine insuffiziente Instrumentierung in keinem Falle kompensieren könnten. Sofern die Indikation für eine Antibiose doch gegeben sei, müsse jedoch vorab der dentogingivale Biofilm mechanisch zerstört werden. Der Zeitpunkt für die systemische Antibiotikagabe sollte dann direkt nach der supra- und subgingivalen Instrumentierung liegen. Eine systemische Antibiose sollte leitlinienbasiert bei jüngeren Parodontitispatienten (Lebensalter  $\leq 35$  Jahre) erfolgen. Die Indikation für eine systemische Antibiose bei Parodontitispatienten zwischen 35 und 56 Jahren ist gegeben, sofern mindestens 35 % aller erfassten Mess-Stellen (6-Punkt Messung/Zahn) Sondierungstiefen  $\geq 5$  mm aufweisen. Bei Parodontitispatienten mit einem geringeren Anteil parodontaler Läsionen sollte keine systemische Antibiose erfolgen. Sonderfälle in der Praxis könnten jedoch parodontale Läsionen sein, die trotz SSI eine Progredienz aufwiesen, oder sich aufgrund einer speziellen All-



Priv.-Doz. Pia-Merete Jervøe-Storm/Bonn



Prof. Sigrun Eick/Bern



Prof. Jamal Stein/Aachen

gemeinanamnese ergeben. Erste Wahl für eine systemische Antibiose sei die Kombination aus Amoxicillin und Metronidazol, zweite Wahl sei bei Penicillinunverträglichkeit die alleinige Gabe von Metronidazol. Bezüglich der systemischen Antibiotika-Gabe, begleitend zum SSI, kann für parodontal-erkrankte Patienten mit Diabetes mellitus bzw. bei Patienten mit regelmäßigem Tabakkonsum keine gesonderte Empfehlung ausgesprochen werden. Für diese Patientengruppen sollten ebenfalls die zuvor erwähnten Empfehlungen Anwendung finden. Nach erfolgter Antibiose empfiehlt Priv.-Doz. Jervøe-Storm ein zwei- bis dreimaliges Recall im Abstand von drei Monaten. Spätestens nach neun Monaten sollte beurteilt werden, ob eine chirurgische Therapie indiziert sei.

## PROBIOTIKA

Das Thema „Probiotika - eine Alternative zu Antibiotika?“ wurde abschließend von Frau **Professor Sigrun Eick** (Orale Mikrobiologie, Klinik für Parodontologie, Universität Bern) referiert. Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die einen gesundheitlichen Nutzen bewirken. Dass Probiotika gesund für den Magen sein könnten, berichtete bereits Plinius der Jüngere im 2. Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Probiotikum bedeutet „für das Leben“, während Antibiotikum das Gegenteil, nämlich gegen das Leben bedeutet. Probiotika erhalten die bakterielle Vielfalt im Darm und sind als Arzneimittel oder als Zusätze zu Lebensmitteln und als sogenanntes „Functional Food“ erhältlich. Ihre Anwendung ist im Allgemeinen sicher, nur bei Hochrisikopatienten wurde in einzelnen Fällen von Sepsis berichtet. Probiotika wirken sich positiv auf die angeborene Immunität aus, zum Beispiel durch eine Erhöhung der Mucinproduktion im Darm, Verminderung der Darmpermeabilität und Hemmung pathogener Mechanismen. Auch auf die erworbene Immunität wirken sie sich positiv aus, zum Beispiel durch eine erhöhte Antikörper-Produktion. Sie werden bei diversen Erkrankungen, unter anderem entzündlichen Darmerkrankungen, Diarrhoe, Obstipation, Dysbiose, Lebensmittelallergien, Hepatitis, Gastritis, Helicobacter pylori-Infektionen, Allergien, Übergewicht, Diabetes Mellitus Typ 2, metabolischem Syndrom, Harnwegsinfektionen, Vaginitis und Candidiasis, sowie als Co-Medikation bei Antibiotikatherapie eingesetzt. Bisher bestätigten klinische Studien einen positiven Nutzen in Bezug auf die Reduktion der Inzidenz und Schwere einer Antibiotika-assoziierten Diarrhöe. In der Mundhöhle finden sie insbesondere bei Karies, Halitosis, Candida-Infektionen und Parodontitis Anwendung. Die Mundhöhle wird neben Viren, Protisten und Pilzen auch von 1.000 verschiedenen Bakterienspezies besiedelt und bildet nach dem Kolon die am meisten komplexe bakterielle Gemeinschaft. Abschließend referierte Frau Professor Eick über die aktuelle Studienlage der Probiotika in Bezug auf Parodontitis und Gingivitis. Probiotika lassen sich in Biofilmen nicht kolonisieren, ihre Wirkung ist daher temporär. Ihre Hauptwirkung ist das Unterdrücken der Entzündungsantwort und die Modulation der Immunantwort. Die Mehrzahl der Studien zeige einen zusätzlichen Nutzen bezüglich der Reduktion parodontaler Entzündungen und auch des Attachmentgewinns. Die Ergebnisse der Studien hängen jedoch vom jeweils verwendeten Bakterienstamm ab. Es gebe einige Evi-

denz, dass sich die Anwendung von Lactobacillus reuteri günstig auf die parodontale Therapie auswirkt. Bei der Anwendung von Probiotika bei Periimplantitis gäbe es aktuell noch keine eindeutigen Ergebnisse. Auch die Frage, ob Probiotika eine Alternative zu Antibiotika darstellen könnten, sei zum aktuellen Zeitpunkt aufgrund der Datenlage nicht zu beantworten. Weitere randomisierte klinische Studien von hoher Qualität seien daher notwendig.

**Professor Jamal Stein** (Stellvertretender Vorsitzende der NAGP; Zahnärztliches Praxiszentrum für Implantologie, Parodontologie und Prothetik, Aachen; Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde, Universitätsklinikum, RWTH Aachen) sprach das Schlusswort und gab zusätzlich noch einen spannenden Überblick über Medikamente, die möglicherweise zukünftig bei der zahnärztlichen Behandlung zum Einsatz kommen könnten, z.B. Hyaluronsäure, Metformin, Statine oder lokale Bisphosphonate. Als therapeutische Ziele solcher Medikamente nannte Prof. Stein insbesondere die Beeinflussung des Biofilms und der Wirtsantwort. Erste Studien zeigten, dass die obengenannten Medikamente bei adjuvant lokaler Applikation in der Parodontistherapie durchaus Potenzial haben. Weitere Studien sind jedoch noch erforderlich, um definitive Aussagen treffen zu können.

Insgesamt war die sehr gut besuchte Jahrestagung mit dem klinisch relevanten Thema, den hochkarätigen Referenten und dem schönen Veranstaltungsort ein großer Erfolg. ■

### **Unerwünschte Arzneimittelwirkungen**

*Jeder praktizierende Zahnarzt ist verpflichtet, bekannte und nicht bekannte Nebenwirkungen aller von ihm eingesetzten Arzneimittel an die Arzneimittelkommission Zahnärzte zu melden. Die Meldung befreit den Zahnarzt von der Verpflichtung zur Meldung derartiger Vorkommnisse an das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).*

Formular unter <https://www.bzaek.de>

<https://bit.ly/2Xb5Xh9>

