

Gemeinsame Herbsttagung der Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft Leipzig mit der Neuen Arbeitsgruppe Parodontologie (NAGP)

Am 15. und 16. November 2013 luden die Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft Leipzig und die NAGP zu einer gemeinsamen Tagung unter dem Thema „Mit dem Messer geht es besser – chirurgische Parodontitistherapie – was ist neu?“ in das Pentahotel nach Leipzig ein.



Als Vorsitzender der Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft Leipzig und des Neuen Arbeitskreises Parodontologie eröffnet Prof. Dr. Dr. Holger Jentsch das wissenschaftliche Programm

Bereits vor dem wissenschaftlichen Programm am Samstag konnten die Teilnehmer auf Wunsch am Freitag Workshops bzw. Seminare zu den Themen „Betreuung von Patienten nach regenerativen Eingriffen und Implantattherapie“, „Regenerative Parodontitistherapie“, „Methoden zur plastischen Parodontalchirurgie, Rezessionsdeckungsverfahren für die Praxis“ und „Medikamentöse Parodontitistherapie – aktuelles Vorgehen bei Diagnostik und Therapie“ besuchen.

Das wissenschaftliche Programm am Samstag eröffnete Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Jentsch (Leipzig). Als Vorsitzender beider Gesellschaften gab er seiner Freude darüber Ausdruck, jene unter einem Dach begrüßen zu dürfen.

Im ersten Vortrag des Tages führte Herr PD Dr. Kasaj (Mainz) in die Thematik „Resek-

tive Parodontalchirurgie – noch aktuell?“ ein. Ausgehend von der Fragestellung nach der Notwendigkeit solcher Maßnahmen im Zeitalter der Implantologie wurde dargestellt, dass besonders im Seitenzahnggebiet bei flachen ein- bis zweiwandigen Defekten resektive Therapieansätze zu akzeptablen, voraussagbaren Ergebnissen führen. Auch kam zum Ausdruck, dass eine Kombination mit Osteoplastiken möglich ist und stabile Langzeitergebnisse erreichbar sind. Unter Umständen unbefriedigende Ästhetik sowie ein erhöhter Anspruch an operative Verfahren und OP-Ausstattung werden wahrscheinlich die Indikationen limitieren und zu einem weiteren Rückgang der resektiven Parodontalchirurgie führen. Frau PD Dr. Jervøe-Storm (Bonn) widmete sich in ihrem Vortrag der Frage „Kann full-mouth scaling und root planing Parodon-

titistherapie vermeiden?“. Rückblickend wurde geschichtlich bei der gingivalen Kürettage konsequentes Entfernen von Konkrementen und infiziertem Wurzelzement gefordert. Modernes scaling und root planing (SRT) misst bei der Entfernung von Konkrementen und Biofilm der Schonung parodontaler Strukturen einen hohen Stellenwert bei. Hohe Effektivität von SRT konnte bei Sondierungstiefen bis 5,4 mm, insbesondere bei einwandigen Defekten, auch gegenüber offenen Verfahren nachgewiesen werden. Ausführliche Metaanalysen können keinen signifikanten Vorteil von full-mouth desinfection und full-mouth scaling gegenüber einem etappenweisen Vorgehen aufzeigen.

„Antibiotika bei chirurgischer Parodontitistherapie – eine zeitgemäße Therapie?“ – dieser Frage stellte sich Frau PD Dr. Sigrun Eick (Bern). Grundsätzlich konnte gezeigt werden, dass sowohl lokale als auch systemische Antibiotika keinen signifikanten Benefit bei der chirurgischen Parodontitistherapie bringen. Der Zusatz von Antibiotika bei Membranen und Knochenersatzmaterialien dagegen führen zu einem höheren Attachmentgewinn. Dabei kann eine zu starke Konzentration der Antibiotika einen negativen, hemmenden Einfluss auf die Osteoblastenproliferation haben. Wie bei anderen oralchirurgischen Maßnahmen auch, sollte bei Indikationen, die eine Antibiotikaphylaxe fordern (Endokarditis, Bisphosphonate u. a.), eine Rücksprache mit den die Grunderkrankung behandelnden Ärzten erfolgen. Besonders im Hinblick auf zunehmenden Antibiotikaeinsatz muss auch in der Parodontalchirurgie eine strenge Indikation erfolgen, um einer fortschreitenden Resistenzentwicklung vorzubeugen.

Leicht provokant und dabei sehr unterhaltsam war der Vortrag „Zahnerhalt vs. Extrak-



tion – die Sichtweise aus der Oralchirurgie“ von Herrn Prof. Dr. Graf angelegt. Aus Sicht des Oralchirurgen und oft des Prothetikers ist der Erhalt des Alveolarknochens ein vorrangiges Anliegen, um eine spätere akzeptable Rehabilitation zu ermöglichen. Da die Parodontalerkrankungen eine wesentliche Ursache für Knochenverlust sind, erschwert eine persistierende oder rezidivierende Parodontitis eine spätere implantologische und damit prothetische Therapie. Bedenke man dabei, dass über 40 % der Patienten mit einer Parodontitis innerhalb von zehn Jahren einer prothetischen Behandlung bedürfen, ließe sich in Anlehnung an ein bekanntes zahnärztliches Bonmot – wenn auch mit einem Augenzwinkern – der Ratschlag „extraction for prevention“ postulieren.

Als Kontrapunkt folgte der Vortrag „Zahnerhalt vs. Extraktion – die Sichtweise aus der Parodontologie“ von Herrn PD Dr. Reichert (Halle). In vergleichbaren Zeiträumen sei die Knochenverluste bei Extraktion höher als unter Parodontaltherapie. Auch ist das Interesse der Patienten am Erhalt der natürlichen Zähne gestiegen. Dem ist Rechnung zu tragen. Eine effektive Parodontaltherapie kann heute auch scheinbar hoffnungslose Zähne mittelfristig erhalten bzw. zu einer verzögerten Extraktion führen. Entscheidend für eine erfolgreiche Therapiewahl ist eine Einbeziehung individueller Aspekte wie Patientenwunsch bzw. -erwartung oder Compliance.

In der nun folgenden Mittagspause konnten sich die Anwesenden über Neuheiten in der Industrieausstellung informieren sowie sich mit Kollegen über das Gehörte austauschen.

Das Nachmittagsprogramm eröffnete Herr OTA Dr. Eger (Koblenz) mit dem Vortrag „Therapie des Furkationsbefalls – sind regenerative Verfahren sinnvoll?“. Eine Therapie ossärer Defekte im Furkationsbereich kann am effektivsten durch direkte Sichtkontrolle erfolgen, da nur so eine exakte Beurteilung der anatomischen Verhältnisse möglich ist. Eine genaue Klassifikation der Defekte, mikrobiologische Diagnostik, Raucherentwöhnung, Berücksichtigung systemischer Erkrankungen und eine konsequente Nachsorge sind eine *conditio sine qua non* für eine erfolgreiche Furkationstherapie. Für das therapeutische Vorgehen wurde empfohlen: bei Furkati-

onsgrad I scaling und root planing bzw. eine Furkationsplastik, bei Grad II mit Sondierungstiefen ≥ 6 mm im Unterkiefer sowie bei mesialen und bukkalen Defekten im Oberkiefer regenerative Verfahren und bei Vorliegen von Grad III im Unterkiefer generell und im Oberkiefer bei Sondierungstiefen $\leq 5,5$ mm die Tunnelierung bzw. bei Sondierungstiefen > 6 mm die Wurzelamputation. Bei der Verwendung der Membrantechnik kann bei korrekter Indikationsstellung ein Attachmentgewinn von bis zu 2 mm und bei zusätzlicher Anwendung von Schmelzmatrixproteinen und EDTA ein weiterer Millimeter Gewinn gegenüber der konventionellen Lappentechnik erreicht werden.

Das Thema Schmelzmatrixproteine aufgreifend, referierte Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Jentsch (Leipzig) mit dem Vortrag „Einsatz von Schmelzmatrixproteinen bei supraalveolären Taschen?“. Die erfolgreiche Anwendung von Schmelzmatrixproteinen bei der Therapie infraalveolärer Defekte führt zur Beachtung auch bei der regenerativen Therapie supraalveolärer Taschen. Der Gebrauch ist bei infraalveolären Defekten seit über 18 Jahren dokumentiert und zeigt in vielen Studien über eine „Platzhalterfunktion“ hinaus echte Regenerationseffekte. Anhand dreier Studien konnten auch bei supraalveolären Taschen eine Reduktion der Sondierungstiefen, ein Attachmentgewinn und signifikant geringere Rezessionen nachgewiesen werden. Die positive Wirkung wurde auf Proliferation und Stimulierung von Fibroblasten und einer Abnahme der Entzündung zurückgeführt. Auch ein angiogener Effekt sei möglich. Schmelzmatrixproteine scheinen für weitere Anwendungsbereiche innerhalb der nichtchirurgischen Parodontistherapie denkbar. Im Anschluss ehrte der Tagungsleiter zusammen mit Frau Dr. Streletz die Gewinner der Posterpräsentationen. Den ersten Preis erhielt Herr Röhlke (Frankfurt) für die Präsentation: „24-Monatsergebnisse nach regenerativer Therapie infraalveolärer Defekte mit oder ohne systemische Antibiotikagabe im Rahmen einer randomisierten, placebokontrollierten Arzneimittelstudie“. Über den zweiten Preis konnte sich Frau Raffauf (Freiburg) freuen, die ein Poster zu „Parodontalen Veränderungen bei Schwangeren mit und ohne Frühgeburtsbestrebungen“ zeigte. Der dritte Preis wur-

de Frau Dr. Cosgarea (Bern) für die Darstellung des folgenden Themas verliehen: „Farbbestimmung des periimplantären Gewebes an Titan- und Zirkonoxidabutments: eine prospektive, randomisierte, kontrollierte klinische Studie“.

Das Thema „Regenerative Therapie von Knochentaschen – ein Verfahren für die allgemeinzahnärztliche Praxis?“ erörterte Herr Prof. Dr. Eickholz (Frankfurt). Es wurden anhand von Metaanalysen dargestellt, dass GTR und die Anwendung von Schmelzmatrixproteinen dem Zugangslappen bei der regenerativen Therapie von Knochentaschen im Hinblick auf Attachmentgewinn überlegen ist. Mit GTR und beim Einsatz von Schmelzmatrixproteinen können nahezu gleichwertige Erfolge erzielt werden, wobei die Anwendung von Schmelzmatrixproteinen weniger techniksensibel ist. Es folgte eine Darstellung von Schnitt- und Nahttechniken. Die Tatsache, dass anspruchsvolle OP-Techniken, die z.T. spezielles Instrumentarium erfordern, nötig sind, führte zur zusammenfassenden Empfehlung, solche Verfahren in die Hände spezialisierter Kollegen zu geben.

Das wissenschaftliche Programm beendete Herr Prof. Sculean (Bern) mit Betrachtungen zum Thema „Innovative Konzepte zur Behandlung von multiplen Rezessionen“. Zunächst wurden die Ursachen von Rezessionen, wie übertriebenes und falsches Zähneputzen, Unfälle, hohe Muskelansätze, Piercings sowie Folgen von KFO- und Parodontistherapie, aufgeführt. Indikationen für eine Rezessionsdeckung sind meist ästhetische Aspekte, aber auch Hypersensibilitäten durch frei liegende Wurzeloberflächen. Als erstrebenswertes Ziel wurde die Deckung bis zur Schmelz-Zement-Grenze formuliert. Eine vom Referenten entwickelte modifizierte Tunneltechnik wurde in Kombination mit Bindegewebs-transplantationen vor allem für den dünnen Gingivabiotyp empfohlen. Für den dicken Biotyp wurde ein coronaler Verschiebelappen ohne vertikale Entlastung nach Zucchelli favorisiert. Es folgte die Empfehlung, Bindegewebstransplantate mit Schmelzmatrixproteinen zu konditionieren. Mit einem Schlusswort des Tagungsleiters und schließlich der Mitgliederversammlung der NAGP endete das wissenschaftliche Tagungsprogramm.

Dr. Burkhard Johannes Vogl



Infektionsgefahren durch wenig beachtete Infektionswege in der Zahnarztpraxis

Der Hygienestatus in deutschen Zahnarztpraxen hat sich im Vergleich von 2003 mit 2009 deutlich verbessert [1, 2]. Dadurch resultieren erhebliche Verbesserungen der Infektionsprävention und eine gesteigerte Ausstattung mit entsprechender Hygienetechnik. Die positive Entwicklung während der beobachteten Jahre hängt sicherlich mit den Empfehlungen der KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert-Koch-Instituts) und den Anstrengungen der jeweiligen Zahnärztekammern zusammen.

Dennoch sind permanente Infektionsgefahren für den Patienten bei der zahnärztlichen Behandlung durch den Kontakt des Behandlungsteams und der Instrumente mit der Flora des Patienten gegeben. Hierbei stellt selbst der allgemeinmedizinisch gesunde Patient eine potenzielle Infektionsquelle dar. Dazu treten zusätzliche Gefahren für die Patienten und das Behandlungsteam auf. Es handelt sich um systemische Erkrankungen der Patienten und um zahnärztliche Maßnahmen, bei denen Gewebe verletzt und durchtrennt wird. Während der zahnmedizinischen Versorgung der Patienten ist nicht selten der Kontakt mit Blut und weiteren Sekreten möglich [3].

Nach wie vor haben die potenziellen Übertragungswege von Infektionen große Bedeutung in der Zahnheilkunde. Bei der direkten Infektionsübertragung werden potenziell infektiöse Sekrete, wie z. B. Blut oder Speichel, vom Patienten auf das Personal oder vom Personal auf den Patienten übertragen. Zu den durch Blut übertragenen Erregern werden hauptsächlich HIV, HBV und HCV gezählt [4]. Neben der direkten Übertragung ist die indirekte Übertragung von Erregern von ebenso großer Bedeutung. Hier sind kontaminierte Abformungen, zahnmedizinische Versorgungen, Werkstücke, kontaminiertes Wasser aus der Dentaleinheit und kontaminierte Kontaktflächen zu nennen. Zu den Erregern, welche hauptsächlich durch direkten oder indirekten Kontakt übertragen werden, zählen beispielsweise

Staphylokokken, Streptokokken, *M. tuberculosis*, *Pseudomonas spp.*, Legionellen und respiratorische Viren [5, 6]. Durch die Darstellung der Infektionsgefahren während der zahnärztlichen Behandlung ist die große Bedeutung des Infektionsschutzes für Patienten und Personal zu verdeutlichen.

Schwerwiegende Infektionsgefahren bei Patienten mit systemischen Erkrankungen

Während die allgemeinen Infektionsrisiken bei der zahnärztlichen Behandlung allgemein bekannt sind, können auch weniger beachtete Infektionswege auftreten. Diese können für ein gewisses Patientenkontingent zu schwerwiegenden Folgen führen.

Ein indirekter Infektionsweg, der möglicherweise zu Komplikationen führen kann, tritt bei jeder invasiven zahnärztlichen Behandlung auf. Während der zahnärztlichen Behandlung mit rotierenden Instrumenten entsteht eine Aerosolbildung. Die Aerosolwolke breitet sich in Abhängigkeit von der behandelten Mundregion mit einer durchschnittlichen Reichweite von 0,8–1,5 m aus [7]. Die Erreger können dabei bis zu mehreren Stunden in der Raumluft verbleiben [8]. Diese Infektionsroute kann für das Personal potenziell infektiös sein. Weitere Infektionswege sind mit *Pseudomonas spp.* kontaminierte wasserführende Systeme der Dentaleinheit.

Mit *Pseudomonas aeruginosa* kontaminierte Dentaleinheiten können für Patienten mit Cystischer Fibrose (synonym: Mukoviszidose, CF) möglicherweise erhebliche gesundheitliche Folgen haben. Bei CF handelt es sich um die häufigste schwerwiegende autosomal rezessiv vererbte Stoffwechselerkrankung in den westlichen Industrieländern, die mit einer Inzidenz von 1:2.500 Lebendgeborenen auftritt [9, 10]. Es entsteht eine generalisierte Dysfunktion exokriner Drüsen. Diese befinden sich in Leber, Galle, Pankreas, im Magen-Darm-Trakt und dem

Ductus deferens bei männlichen Individuen. In diesen Organen werden zähe, visköse Sekrete produziert, welche ihre Ausführungsgänge verlegen und zu massiven Komplikationen führen. Die Ursache der CF ist ein Gendefekt (Chromosom 7), das für einen transepithelial gelegenen Chloridkanal kodiert [11, 12]. Der auch als cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) bezeichnete Chloridkanal steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Todesursache. Die meisten Patienten versterben an einer chronischen Bronchopneumonie. Dabei besiedeln nur relativ wenige Keime die Lungen der CF-Patienten. Es handelt sich bei den am häufigsten auftretenden Bakterien um *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Stenotrophomonas maltophilia* und *Burkholderia cepacia complex*-Bakterien. Dabei ist auffällig, dass, je älter die Patienten werden, desto höher die Wahrscheinlichkeit ist, dass die Lungen mit *P. aeruginosa* kontaminiert sind [13, 14]. Eine frühe und aggressive Behandlung des Keims ist daher indiziert [14, 15, 16, 17]. Das wichtigste Bakterium in der Pathogenese von CF stellt eindeutig *P. aeruginosa* dar [9, 10, 13]. Die CF-Patienten haben heute eine Lebenserwartung von circa 35 Jahren [18].

Der Zeitpunkt der Besiedelung der Lunge der CF-Patienten ist von besonderer Bedeutung. Daher muss unbedingt vermieden werden, dass CF-Patienten während einer invasiven zahnmedizinischen Behandlung mit *P. aeruginosa* infiziert werden. Je später die Infektion eintritt, desto besser ist die Langzeitprognose bei dieser symptomreichen Erbkrankheit. Bereits 1997 wurde eine theoretische Möglichkeit der Besiedelung von CF-Patienten mit *P. aeruginosa* durch kontaminierte Dentaleinheiten beschrieben [19]. Dieser mögliche Infektionsweg muss durch das Behandlungsteam verhindert werden. Daher sollten die verwendeten Dentaleinheiten regelmäßig wasserhygienisch untersucht werden, um eine Kontamination mit *P. aeruginosa* auszuschließen zu



können. Anamnestisch ist größter Wert auf die Erkennung der CF-Patienten zu legen. Es ist aber davon auszugehen, dass die meisten CF-Patienten bereitwillig Auskunft über ihre Erkrankung geben. Aufgrund einer Restkontaminationsgefahr der Lungen der CF-Patienten sollte die invasive zahnmedizinische Behandlung unter Kofferdam erfolgen. Außerdem ist die Verwendung von sterilem Kühlwasser bei der Behandlung der CF-Patienten sinnvoll [3].

Der Umgang mit CF-Patienten in der zahnärztlichen Behandlung stellt das gesamte Behandlungsteam vor gewisse Herausforderungen. Durch ein regelmäßiges Update des gesamten Teams bezüglich dieses besonderen und dennoch für die CF-Patienten möglicherweise folgenschweren Infektionsweges ist die Behandlung der CF-Patienten relativ problemlos möglich.

Eine mögliche Infektionsroute bei der prothetischen Behandlung

Für die gesamten zahnärztlichen Behandlungsteams werden sich in naher Zukunft die Rahmenbedingungen verändern. In den westlichen Industrienationen wird sich in den kommenden Jahren die Anzahl der Patienten mit multiplen Allgemeinerkrankungen erhöhen. Eine Hauptursache ist hierbei im demografischen Wandel zu sehen [20]. Die Patienten werden sich häufiger immunsupprimiert und

dadurch auch infektionsanfälliger in den Zahnarztpraxen vorstellen. Hierbei können möglicherweise selbst kleine Infektionen besonders in Verbindung mit Multiresistenzen zu lebensbedrohlichen Situationen führen [21]. Aufgrund des fortgeschrittenen Alters dieser Patientengruppe stehen häufig prothetische Therapien im Fokus der zahnärztlichen Behandlung. Bei der komplexen Herstellung des Zahnersatzes sind viele Arbeitsschritte nötig, bei denen die Werkstücke kontaminiert werden können. Dazu zählen Abformungen, Werkstoffe für Bissregistrierungen, Abformträger, implantatprothetische Werkstücke und viele mehr. Die Werkstücke werden zwischen dem zahntechnischen Labor und der Zahnarztpraxis ausgetauscht. Dieser mögliche Infektionskreislauf muss durch geeignete Hygienemaßnahmen unterbrochen werden [22].

Um eine mögliche Infektion von Patienten, Mitarbeitern von zahntechnischen Laboren und dem Personal von Zahnarztpraxen auszuschließen, müssen die beschriebenen zahntechnischen Werkstücke generell als mikrobiell kontaminiert gewertet werden, da jeder Patient als potenziell infektiös einzustufen ist. Die Werkstücke müssen von allen Beteiligten so behandelt werden, dass von ihnen keine Infektionsgefahr ausgehen kann. Die zahntechnischen Werkstücke sollten die Zahnarztpraxis generell erst nach einer Reinigung mit anschließender Desinfektion verlassen. Es müssen dabei die jeweiligen Her-

stellerangaben beachtet werden [23-28]. Bei der Betrachtung von Infektionsketten kann das Augenmerk auch häufiger auf Randbereiche während der zahnärztlichen Behandlung gerichtet werden. Hierzu gehört besonders die Desinfizierbarkeit von dentalen Abformmaterialien. Es wird empfohlen, diese als generell kontaminiert anzusehen [23, 29]. Daher werden die genutzten Abformmaterialien erst nach einer Reinigung und Desinfektion in der Zahnarztpraxis in das zahntechnische Labor versendet [24, 28]. Die Erkenntnis ist nicht neu, aber an der Gültigkeit zur Keimreduktion hat sich in der Gegenwart nichts geändert. Die Anforderungen an eine Desinfektion von Abformmaterialien sind nach wie vor allgemeingültig. Sie beinhalten, dass eine ausreichende Keimreduktion von ≥ 5 Zehnerpotenzen erfolgen muss. Weiterhin dürfen keine Oberflächen- und Dimensionsveränderungen außerhalb der materialtypischen Toleranzgrenzen nach einer Desinfektion auftreten [30]. Das Hauptziel, dass von einem desinfizierten Werkstück keine Infektionsgefahr mehr ausgehen darf, muss immer im Auge behalten werden. Daher sollten auch Arbeiten, welche aus dem zahntechnischen Labor in die Zahnarztpraxis zurückkehren, desinfiziert werden, bevor sie beim Patienten eingegliedert werden. Nur durch eine korrekte und vollständige Keimreduktion können sowohl die Patienten als auch das involvierte Personal erfolgreich vor Kreuzkontaminationen geschützt werden [26, 27].

Anzeige

Auf der Suche nach RKI-konformer und (Rechts-)Sicherer Wasserhygiene?



BLUE SAFETY

SAFEWATER Das **einzig**e Wasserhygienekomplettpaket zum Festpreis.

Kostenfreie Beratung 0800 - 25 83 72 33

Erfahrungsberichte www.bluesafety.com



Fortbildung

Selten beachtete Infektionsquellen während der prothetischen Behandlung

Neben dem Gefährdungspotenzial von alltäglich verwendeten Werkstücken wie den Abformungen, sollten auch die oft unterschätzten Keimreservoirs genauer betrachtet werden. Die Verwendung von dentalen Abformhaftvermittlern birgt grundsätzlich eine Gefahr der indirekten Übertragung von Mikroorganismen [31]. Die Abformhaftvermittler sind aufgrund ihrer Materialeigenschaften besonders wichtig für den Erfolg einer Abformung. Die Reagenzien werden meist in Glasflaschen mit einem Applizierungspinsel geliefert. Bei jeder Abformung wird der Abformhaftvermittler mit einem Pinsel auf den Abformträger aufgetragen. Hierbei ist eine nicht ganz offensichtliche Infektionskette denkbar. Es kommt häufig vor, dass der Abformträger routinemäßig vom zahnärztlichen Fachpersonal beim Patienten anprobiert wird, um die entsprechende Größe zu bestimmen. Somit kann es vorkommen, dass der Abformlöffel ohne vorherige Desinfektion auf das Tray gelangt. Dort wird anschließend der Abformhaftvermittler mit dem im Deckel befindlichen Pinsel auf den Abformträger aufgetragen. Dieses Szenario ist prinzipiell noch nicht riskant, wenn der Pinsel nur vor dem Kontakt mit dem Abformlöffel in die Flüssigkeit getunkt wird und nach dem Bestreichen des Abformlöffels verworfen werden würde. Da die Pinsel durch den Hersteller starr mit dem Deckel des Flüssigkeitsbehälters verbunden sind, ist dieses Vorgehen nicht leicht umzusetzen. Daher wird der Pinsel regelmäßig als Mehrwegprodukt verwendet. Der mögliche Infektionsweg wäre durchaus ziemlich einfach zu unterbrechen, wenn die Abformhaftvermittler eine keimreduzierende Wirkung haben könnten. Der lösungsmittelhaltige Geruch, der von den Abformhaftvermittlern ausgeht, suggeriert den Behandlern und dem Assistenzpersonal, dass die Produkte über eine desinfizierende Wirkung verfügen könnten. Es wurden schon 1993 Untersuchungen zur desinfizierenden Wirkung von dentalen Abformhaftvermittlern durchgeführt [32]. Bezogen auf gültige Hygienerichtlinien wurden die Abform-

haftvermittler als semi-kritisch eingestuft und können somit direkten oder indirekten Kontakt mit der Mundschleimhaut haben [33].

Nun ist die Frage nach der potenziellen Gefahr einer Infektion durch die Kontaktflüssigkeiten natürlich berechtigt. Kann grundsätzlich eine Gefährdung für die Patienten oder für das Personal von den Speichelrückständen auf den Abformträgern ausgehen? Neue Untersuchungen, die sich mit der Problematik befassen, zeigten in der Auswertung der Keimbesiedlung vom Speichel von Ambulanzpatienten einer prothetischen Universitätsklinik Werte von 1×10^8 KBE/ml. Es handelte sich hierbei um Erreger, die mit biochemischen Nachweismethoden dargestellt werden konnten [34]. Die erreichten Keimzahlen sind durchaus normal für die Mundhöhle, zeigen jedoch die permanente Gefährdungsmöglichkeit einer Infektionsübertragung und das besonders für ältere, multimorbide oder immunsupprimierte Patienten auf. Nun kann angenommen werden, dass ein perfektes Hygienemanagement die Hauptlösung für das Problem darstellt. Hierbei darf der Mehrwegpinsel keinesfalls Kontakt mit einem kontaminierten Werkstück, wie einem Abformlöffel oder einer Prothese, haben. Durch ein Einwegsystem wäre diese Quelle der potenziellen Infektionsgefährdung einzudämmen [34, 35]. In dem beschriebenen Fall der möglichen Keimübertragung bei der Verwendung dentaler Abformhaftvermittler scheint eine Lösung durchaus umsetzbar. Hierbei ist auch die Möglichkeit der Nutzung eines Pumpsystems vorstellbar. Es gibt einige Hersteller, die Abformhaftvermittler in Spray-Form auf den Markt bringen. Hier bleibt aber die Frage offen, inwieweit die Sprays den jeweiligen Arbeitsschutz beeinflussen. Das Spray könnte beispielsweise in Aerosolform während des Auftragens eingeatmet werden.

Zusammenfassung

Es gibt in der Zahnheilkunde wie auch in der übrigen Humanmedizin eine ganze Reihe von wenig beachteten Infektionsketten. Obwohl diese Transmissionsrouten von Erregern oft nicht im Fokus stehen, sind sie nicht weniger gefährlich.

Es sind daher immer Updates in der aktuellen Betrachtungsweise der einzelnen hygienisch relevanten Probleme sinnvoll. Die häufig gestellte Frage: „Wie viel Hygiene ist in medizinischen und sozialen Einrichtungen nötig?“, führt oft zu kontroversen Diskussionen. Dabei sollte die Antwort relativ simpel sein. Es sollte so viel Hygiene nötig sein, dass keine Infektionen übertragen werden können. Die beiden aufgeführten Beispiele verdeutlichen mögliche Folgen einer Nichtbeachtung auch der wenig beachteten Infektionsketten. Es werden nicht täglich CF-Patienten die Zahnarztpraxis aufsuchen. Aufgrund der möglichen Komplikationen, die eine zahnärztliche Therapie für diese Patienten haben könnte, ist die Kenntnis auch dieses Übertragungsweges essenziell bei der zahnärztlichen Behandlung. CF kann hierbei als Modellkrankheit für andere Erkrankungen gelten, die zu chronischen Bronchopneumonien führen können.

Im Gegensatz zu den Risiken der Behandlung der CF-Patienten ist die mögliche Infektionsgefahr durch Abformhaftvermittler ein alltägliches Problem während der zahnärztlichen Behandlung. Hierfür müssen praktikable Lösungen gefunden werden, um mögliche Infektionsgefahren für Patienten und Mitarbeiter ausschließen zu können. Der Mehrwegpinsel im Deckel des Flaschensystems müsste durch ein Einwegsystem ersetzt werden. Wie auch immer dieses Problem gelöst wird, das Ziel aller Bemühungen muss immer der Schutz der Patienten und des Personals vor einer möglichen Infektion sein. Dabei dürfen die Verbrauchskosten der Materialien zusätzlich nicht stark steigen.

Dr. Tobias Bensele, M.Sc.

Die Literaturliste ist abrufbar unter www.zahnaerzte-in-sachsen.de

© -Fortbildung

Zu diesem Fortbildungsbeitrag können Sie Fortbildungspunkte erhalten.
www.zahnaerzte-in-sachsen.de

