

Optimale Praxishygiene

Eine Herausforderung für das gesamte Team

den. Das Institut für Präventivzahnmedizin und orale Mikrobiologie in Basel stellt in einem Nachmittagskurs mit kleiner Teilnehmerzahl sein Hygienekonzept vor. Prof. Jürg Meyer und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter lassen dabei viel Freiraum für Diskussion und praktische Demonstrationen am Unit. Verschiedene, wenig thematisierte Aspekte von Hygienekonzepten kommen dabei zur Sprache¹.

Infektübertragungen in der Praxis sind kein Ammenmärchen. Das wird spätestens dann klar, wenn man sich mit den Eigenschaften der aggressiven Hepatitisviren auseinandersetzt. Das jemand Träger des Hepatitis B Virus ist, heisst nicht, dass der Betreffende davon Kenntnis hat, da eine solche Infektion auch nahezu symptomlos verlaufen kann. Blut, oft auch Speichel sind infektiös. US-Studien haben ergeben, dass Zahnärzte ein zwei- bis fünf-fach erhöhtes Risiko gegenüber der normalen Bevölkerung haben, mit dem Hepatitisvirus angesteckt zu werden. 95% der Geimpften produzieren Antikörper, welche vor einer Erkrankung und deren möglichem chronischen Verlauf schützen. Dieser Schutz beträgt 90%. Aus der HBV-Epidemiologie zog man die Lehre, dass alle Patienten als potentielle Infektionsquellen betrachtet und deshalb anhand eines einheitlichen Hygieneprotokolls behandelt werden müssen.

HI-Virus

Das HI-Virus ist wesentlich weniger infektiös als das HBV. Dennoch ist das Risiko auch in der Praxis nicht zu vernachlässigen. Das Infektionsrisiko nach einer einmaligen Stichverletzung mit einer kontaminierten Nadel beträgt 0.4%, bei Schleimhaut- oder Wundkontakt ist das Risiko noch 0.2%. Allerdings beträgt das Risiko nach einem kontaminierten Stich bei Hepatitis B 20-40%, bei Hepatitis C 3%. In der Mundflüssigkeit lässt sich das HIV nur in 1-40% der Proben nachweisen, die HI-Virusmenge ist weit geringer als im Serum.

Kohärente Hygienekette

Zu den wichtigsten Massnahmen in der zahnärztlichen Praxis gehören Sterilisation und Desinfektion. Doch damit ist der Reinheit nicht genüge getan, denn was keimfrei ist, soll es auch bleiben. Hygienemassnahmen machen nur dann Sinn, wenn sie eine kohärente Kette bilden, in ein klar umrissenes Konzept eingebunden sind und von jedem Teammitglied konsequent eingehalten werden. Dieses Konzept – am besten auf einem farbcodierten Übersichtsplan festgehalten – sollte an einem sinnvollen Ort aufgehängt werden, so dass auch neue Mitarbeiterinnen sich sofort zurechtfinden.

SSO-Leitlinien Hygienekonzept

«Es gibt ein durchdachtes, periodisch überprüfbares Hygienekonzept für sämtliche Abläufe in der Praxis.

Der aktuelle Hygieneplan ist in der Klinikzone gut sichtbar aufgehängt.

Hygiene-Konzept und -Plan sind allen Mitgliedern bekannt und werden von allen konsequent eingehalten.

Die Mitglieder des Praxisteam sind sofort bei Neueintritt und dann regelmässig in Belangen der Praxishygiene geschult. Es werden regelmässig Kontrollen durchgeführt.

Der klinische Bereich ist klar vom nicht-klinischen getrennt.

Das Instrumentarium wird in Trays oder Einwegpackungen ausserhalb der Aerosolzone steril gelagert, das übrige Material in aerosoldichten Schränken oder Schubladen.

Die Möblierung des Klinikplatzes beschränkt sich auf ein Minimum.»

Aus: «Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin», Handbuch. SSO: April 2000.

In ein funktionierendes Hygienekonzept einzubinden sind Schutzmassnahmen, wie Impfungen und Barrieren, Händehygiene, Instrumentenfluss, Oberflächen, Zusatzgeräte, Röntgen, Abformungen, Werkstücke, Prothesen und Abfälle. Mängel in einem Hygienebereich können nicht durch Zusatzanstrengungen in anderen Bereichen kompensiert werden, betont Prof. Meyer. Chefin oder Chef sollten hier ihre Vorbildfunktion in besonderem Masse wahrnehmen.

Sterilisation und Desinfektion

Während es das Ziel einer Desinfektion ist, 99.999% der Keime – ohne Sporen – zu reduzieren, müssen bei einer Sterilisation sämtliche Mikroorganismen (inkl. Sporen) abgetötet werden. Ein erfolgreich sterilisierter Gegenstand sollte kontaminations sicher gelagert werden. Die Möglichkeiten von Sterilisation und Desinfektion sind vielfältig. Auch für den technisch versierten Anwender ist es notwendig, die Gebrauchsanweisung der Geräte



Prof. Jürg Meyer und sein Team schliessen die Hygienekette

und Chemikalien zu lesen, denn Einwirkzeiten und Dosierung sind von essentieller Bedeutung wenn das Ziel (Desinfektion/Sterilität) erreicht werden soll. Ins Sterilisationsjournal gehören visierte Einträge über Datum, Zeit, Chargennummer, Temperatur und Einwirkzeit, sowie die Resultate der Kontrollen. Bei invasiven Eingriffen wird zudem das Resultat des in Tray oder Verpackung mitsterilisierten Chemoindikatoren, die Chargennummer und das Sterilisationsdatum in der Krankengeschichte festgehalten.

Handschuhe: Mitarbeiterschutz Nr. 1

Wenden alle Teammitglieder ausnahmslos die passiven Schutzmassnahmen, wie das Tragen von Handschuhen, Mundschutz, Schutzbrille an, sinkt ihr Infektionsrisiko gegen Null. Zudem wird eine regelmässige Kontrolle der Impfungen empfohlen. Eine Wissenschaft für sich ist die Wahl und Anwendung der Handschuhe. Verschiedene Materialien stehen hier zur Verfügung. Das Gebräuchlichste ist wohl noch immer Natur-Latex. Bei Allergien stehen diverse Alternativen zur Verfügung, wie zum Beispiel Nitril, Vinyl, Neopren, Polystyrol oder Tactylon. Je nach Studie und Produkt sind schon vor Gebrauch einige Prozent der Handschuhe defekt, und der Anteil kann während der Behandlung deutlich ansteigen. Nitril-Handschuhe passen sich besser der Handform des Behandlers an.

Auch wenn Latex-Handschuhe nach wie vor die beste Eigenschaftskombination aufweist, lässt die internationale Literatur doch gewisse Bedenken aufkommen, so werden mit steigender Tendenz Allergien bis hin zu anaphylaktische Reaktionen und sogar Todesfälle dokumentiert. Von Gesetzes wegen ist der Arbeitgeber verpflichtet, Alternativen zu Latex-Handschuhen für Allergiker zur Ver-

Fortsetzung auf Seite 7

Fortsetzung von Seite 5

Eigenschaften von Schutzhandschuhen			
	Elastizität	Reissfestigkeit	Kosten
Natur-Latex	sehr gut	gut	niedrig
Polyvinylchlorid	schlecht	schlecht	niedrig
Nitril	gut	mittel	mittel
Polyäthylen	schlecht	schlecht	niedrig
Styrol-Polymer	gut	zufriedenstellend	hoch
Neopren	sehr gut	zufriedenstellend	hoch

Aus: Kursunterlagen Institut für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie, Basel

fügung zu stellen. Die Latexallergie gilt als Berufskrankheit und ist obligatorisch aufgrund des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung abgedeckt. Beim Wechsel auf synthetische Handschuhe steigen die Kosten und verringert sich der Komfort. Zum Trost sei gesagt, dass die Qualität der synthetischen Handschuhe laufend verbessert wird.

Lange Fingernägel auf dem Prüfstand

Nicht eben gut kommen lange Fingernägel hinsichtlich des Risikos für die Praxis in der Literatur weg. Palmare Mikroorganismen, erschwerte Händedesinfektion, vermehrte Perforation von Handschuhen, verringerter Arbeitskomfort, erhöhte Verletzungsgefahr von Nagel, eigener und fremder Haut legen den Griff zur Nagelschere nahe. Dies gilt auch für künstliche Nägel.

Problemloser Instrumentekreislauf

«Nicht nur ein Weg führt nach Rom», zitiert Dr. Gilles Kolb, Privatpraktiker aus Basel, Vollständigkeitshalber, denn er ist seit Jahren überzeugter Traysystem-Anwender. Ein Vorteil der Schublade ist zwar, dass immer alle Instrumente zur Verfügung stehen, der grosse Nachteil jedoch die fortlaufende Kontamination aller nicht benötigten Instrumente und Materialien. Die wenig gebrauchten Instrumente wür-

den entsprechend selten sterilisiert und ein staubdichter Verschluss der Schubladen sei nicht immer gewährleistet. Ein enormer Vorteil beim Traysystem ist die einwandfreie Hygiene nicht benötigter Instrumente und der nicht zu vernachlässigende Zeitgewinn beim Patientenwechsel. «Es gibt kein System ohne Nachteile», räumt Kolb ein. Der Aufwand in der Sterilisation sei grösser, da das Zusammenstellen der Trays von entscheidender Bedeutung ist. Zudem muss sich der Behandler entscheiden, wie er seine Trays zusammengesetzt haben möchte, denn der Zeitgewinn geht verloren, wenn er diese bei jeder Behandlung geändert haben will. Ein etwas grösserer Stock an Instrumenten ist notwendig, der Aufwand in der Regel aber viel kleiner als man denkt. Muss man während der Behandlung in den endodontischen Bereich wechseln, so müssen die entsprechenden Materialien



Dr. Gilles Kolb gibt Einblick in seine reiche Erfahrung mit Tray-Systemen

und Instrumente separat geholt werden. Der versierte Trayanwender packt auch Wattepellets und -rollen, Artikulationspapier, Reinigungs- und Interdentalbürstchen zum Sterilisieren in das Tray. Sie überstehen die Prozedur trocken und ungefleddert. □

Anmerkungen der Redaktion

¹ Zusammenarbeit mit dem zahntechnischen Labor bezüglich Abdruckdesinfektion, neueste Empfehlungen des BAG zum Thema Impfschutz, korrektes Verhalten bei Stich- und Schnittverletzungen, nationale und internationale Richtlinien zur Praxishygiene u.a.