Biologische Zahnheilkunde – Der zahnmedizinische Beitrag zur chronischen Krankheit (Teil II)

Im zweiten Teil seines Artikels geht Dr. Dominik Nischwitz auf weitere Störfelder in der Mundhöhle, die sichere Metallentfernung, insbesondere von Amalgam, sowie auf konsequente Behandlungsalternativen und die gezielte Auswahl biokompatibler Materialien unter den Gesichtspunkten der biologischen Zahnheilkunde ein.

Der erste Teil des Artikels „Biologische Zahnheilkunde – Der zahnmedizinische Beitrag zur chronischen Krankheit" von Dr. Dominik Nischwitz, Tübingen, befasste sich mit dem Thema „Der Mund als Spiegel der Gesundheit". Die Auswirkungen von toxischen Metallen wie Amalgam, die in der Zahnmedizin routinemässig zum Einsatz kommen, sowie die Problematik wurzelbehandelter Zähne wurden ausführlich erörtert. Der Bezug zwischen der Mundhöhle und Symptomen, die anderenorts im Körper auftreten, wird ausserhalb der biologischen Zahnheilkunde so gut wie nie hergestellt. Verschiedenste Studien jedoch belegen, dass nicht nur Amalgam, sondern auch alle anderen Metalle Entzündungen fördern. Darüber hinaus wurden als Störfelder wurzelbehandelte Zähne und Entzündungen an der Wurzelspitze angeführt. Im Folgenden werden weitere Störfelder in der Mundhöhle und die Alternativen aufgezeigt.

Unbemerkt von konventionellen Röntgenaufnahmen kommt es häufig zu chronischen Entzündungen im Kieferknochen, meist resultierend aus alten, nicht optimal verheilten Zahnextraktionswunden, Zahnanlagen oder Fremdkörpern.[76] Hier bilden sich, ähnlich wie bei den wurzelbehandelten Zähnen, Giftstoffe und Entzündungsmediatoren (TNF-α, IL-1, RANTES), die an anderer Stelle im Körper vielerlei Symptome hervorrufen können – besonders häufig treten neurologische (NICO) oder Gelenkprobleme auf. Mittels einer dreidimensionalen, digitalen Volumentomografie (DVT) können diese auf Verdacht gut diagnostiziert werden.

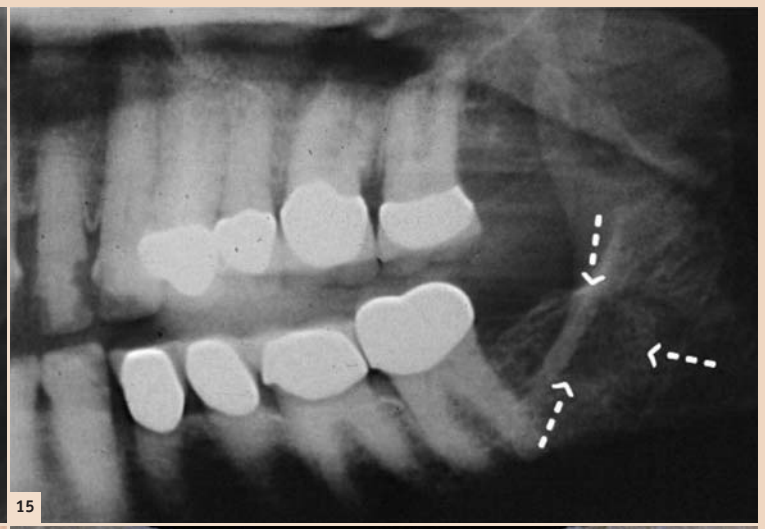
Die Therapie besteht in der vollständigen chirurgischen Entfernung dieser entzündlich veränderten Areale und anschliessender Desinfektion mit Ozon. In der Praxis des Autors hat sich die Einlage einer aus Eigenblut gewonnenen PRGF®-Membran (Platelet Rich in Growth Factors) bewährt. Das frisch entnommene, venöse Blut des Patienten wird für ungefähr acht Minuten zentrifugiert und daraufhin aktiviert. Nach 30 Minuten bei Körpertemperatur ist die Membran zur Einlage fertig. Die PRGF®-Technology ist zu 100 Prozent autologen Ursprungs und dadurch vollständig biokompatibel.

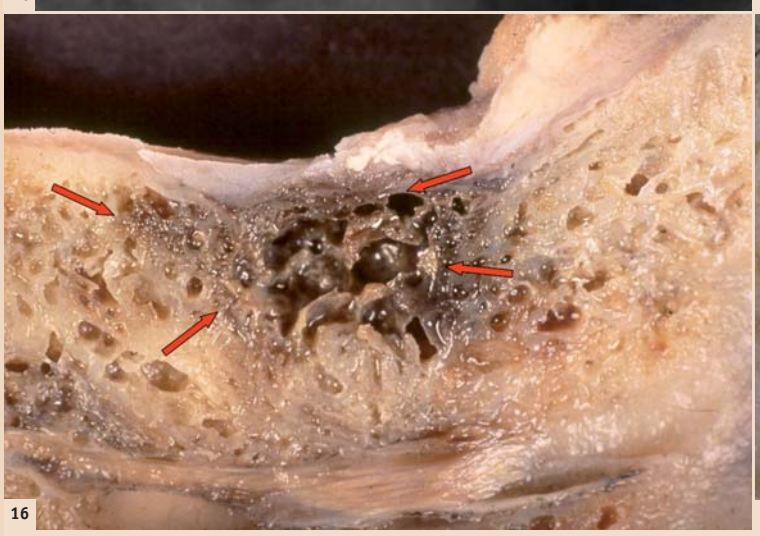
Bissproblematik und Dysfunktionen des Kiefergelenks

Der Biss ist der Thermostat für die strukturelle Komponente des Körpers. Der Kauvorgang ist primär für unser Überleben notwendig.

In den letzten 100 Jahren sind, neben den iatrogen und traumatisch verursachten Okklusionsproblemen, angeborene und entwicklungsbedingte Abnormalitäten der Ober- und Unterkiefer alltäglich geworden. Dies scheint primär epigenetische Ursachen zu haben, allen voran spielt die Ernährung hierbei eine entscheidende Rolle. Raffinierte Nahrung, hauptsächlich Zucker und Weissmehlprodukte, scheinen in direktem Zusammenhang mit den entwicklungsbedingten Zahn- und Kieferfehlstellungen zu stehen.[77] Heutzutage ist es in den Industrieländern relativ selten geworden, dass ein Kind oder Jugendlicher ohne eine Art von kieferorthopädischer Apparatur auskommt.

14


15


16

17

Abb. 14–15: *Röntgenologische Darstellung von Restknochenentzündungen (NICO). –* ***Abb. 16–17:*** *Kranker vs. gesunder Knochen. (Fotos: J Oral Pathol Med 1999; 28:423)*

Zahn- und Augenebene hängen direkt miteinander zusammen: bei jedem Säugetier sind die Augen reflexartig auf den Horizont gerichtet (Labyrinthstellreflex). Bereits kleinste Änderungen in der Okklusion im Mikrometerbereich führen zu einem Ungleichgewicht in diesem Gefüge. Die Kompensation erfolgt durch einfache Regelmechanismen im Muskel- und Bandapparat, initial jedoch durch eine Verschiebung des Cranium entlang der Suturen und Hirnhäute. Meist äussert sich dies in einer Verspannung der tiefen Nackenmuskulatur, wird aber über einen längeren Zeitraum auf den Schulter- und Beckengürtel weitergeleitet. Dadurch können hier langfristig betrachtet Fehlstellungen und -haltungen entstehen. Die Verspannungen führen weiterhin zu einer Minderversorgung des Gehirns mit Blut in bestimmten Arealen sowie umgekehrt schlechterem Blut- und Lymphabfluss aus dem Hirn. Bereits ein Millimeter Verlust an Bisshöhe führt zu einem deutlichen Verlust an Lymphabfluss und damit auch zu einer Akkumulation an Toxinen im Hirnareal. Neben den üblichen Symptomen der craniomandibulären Dysfunktion und Myoarthropathie kann es zu einer Vielzahl weiterer daraus resultierender Symptome wie z.B. Konzentrations- und Gedächtnisverlust (Minderversorgung an Neurotransmitter Acetylcholin durch mangelhafte Durchblutung), Migräne, Schlaflosigkeit, Nackenschmerzen, Schmerzen im Bereich des unteren Rückens bis hin zur Depression kommen.[74]

Man könnte den Mund also mit einer grossen Baustelle vergleichen, die niemals fertig wird. Jeden Tag muss der Körper Arbeiter und Baumaterial im Sinne von Nährstoffen und ATP verschwenden, um diese Baustelle zu kompensieren.

24 Stunden, sieben Tage die Woche werden für diese Kompensationsfähigkeit des Körpers Nährstoffe verbraucht, an anderen Stellen im Körper kommt es zu Defiziten oder sogar zu Mangelerscheinungen. Die Giftstoffe mehren sich und der Körper kommt mit der Entsorgung nicht mehr nach – das Fass läuft über. Hier liegt teilweise der Schlüssel zwischen der biologischen Zahnheilkunde und den heute üblichen chronischen Erkrankungen. Der Energieverlust des Körpers durch ein chronisch aktiviertes Immunsystem liegt laut Straub et al. rechnungsweise bei rund 30 Prozent.[78] Diesen Patienten fehlen also bereits am Morgen nach dem Aufstehen ein Drittel der Energie. Somit ist also nicht verwunderlich, dass chronische Müdigkeit bereits zur Volkskrankheit geworden ist.

Zusätzlich spielt natürlich auch die individuelle, genetische Entgiftungsleistung des Körpers eine wichtige und entscheidende Rolle in dieser Gleichung. Hinzu kommen meist eine mangelhafte Ernährung, Nahrungsmittelintoleranzen, chronisch bakterielle und virale Infekte sowie weitere Umwelteinflüsse (Plastik, Pestizide, Lösemittel, Insektizide, Konservierungsmittel etc.), denen die Bevölkerung täglich ausgesetzt ist. Insofern spielt die konsequente biologische Sanierung der Mundhöhle nicht nur für chronisch kranke Patienten eine wichtige Rolle, sondern auch, wenn nicht sogar vielmehr, für jedermann, im Sinne der Prävention.

Es ist allgemein bekannt, dass bei der Entfernung von Amalgam verstärkt hochgiftiger Quecksilberdampf (HgO) entsteht. Aus diesem Grund ist die Entfernung der Metalle, insbesondere die Amalgamentfernung, unter maximalen Schutzmassnahmen zum Schutz des Patienten unabdingbar, vor allem aber auch für den Behandler und die Assistenz, die täglich, meist über Jahrzehnte hinweg, mit dem Dampf in Kontakt kommen.

In der Praxis des Autors hat sich folgendes Protokoll bewährt:

- Kofferdam (Gummischutztuch – Schutz vor Spänen und Fragmenten)
- Clean-up-Sauger (s.o. und zusätzlicher Schutz vor Hg-Dampf)
- Niedertouriges Ausbohren bzw. Raushebeln der Füllung im Ganzen, um giftige Quecksilberdämpfe zu vermeiden
- Sauerstoffzufuhr über die Nasensonde (oxidiert Hg, dadurch reduzierte Resorption in der Lunge)
- Nasenschutzmaske mit Gold beschichtet (Gold fängt Quecksilberdämpfe ab), Goldmundschutz für Behandler und Assistenz
- Chlorella-Algen-Einlage in die Kavität nach Entfernung des Amalgams (optional) – weitere Optionen sind möglich
- Infusion mit hochdosiertem Vitamin C und anderen Mikronährstoffen (optional) – reduziert die Immunantwort
- Metallfreier Zahnersatz
- In der biologischen Zahnheilkunde spielt der richtige Werkstoff eine entscheidende Rolle. Ob aufwendige Bluttests durchgeführt (LTT-Test) oder ob Materialien über bioenergetische Diagnostik (Autonome Regulationstestung, Applied Kinesiology, Bioresonanz etc.) überprüft werden, bleibt dem Behandler überlassen. Im heutigen Zeitalter des überreaktiven, nicht mehr tolerierungsfähigen Immunsystems sollte die Auswahl der optimalen Werkstoffe einen wichtigen Stellenwert einnehmen, bevor eventuell unpassende oder allergisierende Materialien dauerhaft in den Körper des Patienten eingebracht werden. Denn dies könnte

DENTAL TRIBUNE Swiss Edition · Nr. 12/2014 · 3. Dezember 2014

der Tropfen sein, der das bereits randvolle Fass zum Überlaufen bringt. Auch ist es wichtig, den gesamten Körper als integratives System zu verstehen, anstatt ihn in seine Einzelteile zu zerlegen. In vielen Fällen ist es in der Praxis des Autors üblich, zunächst ein primär überreaktives Immunsystem durch funktionell medizinische Aspekte aus den Bereichen Ernährungs-, Umwelt- und Nährstoffmedizin herunterzufahren, alle Metalle, Entzündungen und wurzelbehandelte Zähne zu entfernen und zunächst über Langzeitprovisorien Stabilität in dieses Gefüge zu bringen. Vor allem bei chronisch-progredienten Erkrankungen wie MS, Parkinson, Alzheimer, Krebs und ALS ist dieses Vorgehen von entscheidender Bedeutung.

- Das Material der Wahl, sowohl bezüglich Biokompatibilität als auch Ästhetik, ist momentan Keramik. Zur Auswahl stehen verschiedene Keramiktypen: Bewährt haben sich Konstruktionen aus Zirkon(di)oxid und in letzter Zeit auch Lithiumdisilikatkeramiken (IPS e.max/Ivoclar Vivadent). Auch die klassische Feldspatkeramik findet ihre Anwendung.
- Der Autor ist Vizepräsident der International Society of Metalfree Implantology e.V. (ISMI) und so ist es in seiner Praxis schon heute Standard, auch die Chirurgie vollständig metallfrei durchzuführen.
- Metallfreie Implantate aus Hochleistungskeramik [Zirkon(di)oxid] stellen eine wichtige Alternative gegenüber den üblichen Titanimplantaten dar. Bereits 15 bis 20 Prozent der Bevölkerung reagieren laut Dr. Volker von Baehr (IMD-Berlin) unverträglich auf Titan,[79] hauptsächlich ausgelöst durch die massenhafte Verwendung von Titandioxid als Füllstoff oder Farbstoff in Medikamenten, Nahrungsergänzungsmitteln, Körperpflegeprodukten, Kosmetika, Kaugummi und Zahnpasta. Die gewebsspezifischen Makrophagen reagieren auf die primär durch Abrieb entstandenen Titanoxidpartikel mit Phagozytose und einer gesteigerten unspezifischen Immunantwort (Expression von „Alarmzytokinen“ TNF-α, IL-1). Radar konnte zeigen, dass Zirkonoxidpartikel gleicher Grösse im Gegenzug keine proinflammatorischen Zytokine (TNF-α) in Makrophagenkulturen induzieren.[80]
- Wenn man also weiterhin Titan für den Patienten risikolos inserieren möchte, sollte man vorab auf jeden Fall einen Titanstimulationstest und bei Patienten mit überschiessender Immunantwort (High-Responder) eine genetische Entzündungsneigung im Blut bestimmen lassen, um sicherzugehen, dass dem Patienten durch das implantierte Metall kein Schaden zugefügt wird. Allerdings bleibt natürlich immer noch die Debatte bestehen, ob die Metalle als Antenne im Mund wirken und dadurch die Elektrosensibilität des Patienten erhöhen.
- Zirkon(di)oxid ist ein neutrales Element, bedingt lichtdurchlässig und biokompatibel. Im Vergleich zu Titan besitzt Zirkon(di)oxid keine freien Elektronen an der Oberfläche, wodurch es keinerlei Störfeldcharakter besitzen kann. Ausserdem ist Zirkon(di)oxid im Gegensatz zum Grau der Titanimplantate durch seine weisse Farbe hochästhetisch. Mithilfe des Zirkonimplantates ist es folglich möglich, Biokompatibilität und Ästhetik zu vereinen. Seit Kurzem stehen Zirkonoxidimplantate sogar als zweiteilig geschraubte Implantate für alle Indikationen zur Verfügung.
- Zur Verschraubung kann der biologisch orientierte Zahnarzt Schrauben aus PEEK (Polyetheretherketon) verwenden. Dieses Material wird in der orthopädischen Chirurgie bereits seit Längerem als Ersatz von Bandscheiben eingesetzt, da es dem Knochen und Knorpel in seiner Elastizität sehr ähnlich ist. Sowohl in Konstanz als auch in Tübingen verwendet der Autor PEEK seit einiger Zeit für Sekundärgerüste, Brücken oder als Basis für ESG-Prothesen. Es ist sehr elastisch und kann auch aus osteopathischer Sicht für grössere Verblockungen eingesetzt werden, da es im Gegensatz zum Metallgerüst die Eigenbewegung der Suturen zulässt bzw. zu kompensieren vermag. Auch die Kaufunktion profitiert von diesem Material, da es durch seine Elastizität als eine Art Stossdämpfer für Kaukräfte dient. Dieser Bereich ist zwar noch zahnhandwerkliches Neuland, allerdings sind solche Innovationen nötig, um langfristig Fortschritte auf dem Weg zum optimalen Material zu erzielen – auch die Kosten für ein Sekundärgerüst aus PEEK im Vergleich zu seinem metallischen Konkurrenten sind deutlich geringer.
- Vollkeramische Werkstoffe haben sich in den letzten Jahren nicht nur im prothetischen und ästhetischen Bereich bewährt, sondern sind nun bereits seit Längerem für chirurgische Zwecke einsetzbar. Auch die Kosten für den metallfreien Zahnersatz sind deutlich geringer geworden. Angesichts dieser Tatsachen besteht dementsprechend keine Notwendigkeit mehr, Nichtedelmetallkronen neben edelmetallhaltigen Versorgungen im Mund einzusetzen oder Goldaufbauten auf Titanimplantate zu schrauben. Es sollte stets ausnahmslos das Wohl des Patienten im Vordergrund stehen, was mit den heute zur Verfügung stehenden Materialien und Techniken in praktisch allen Situationen möglich ist. DT

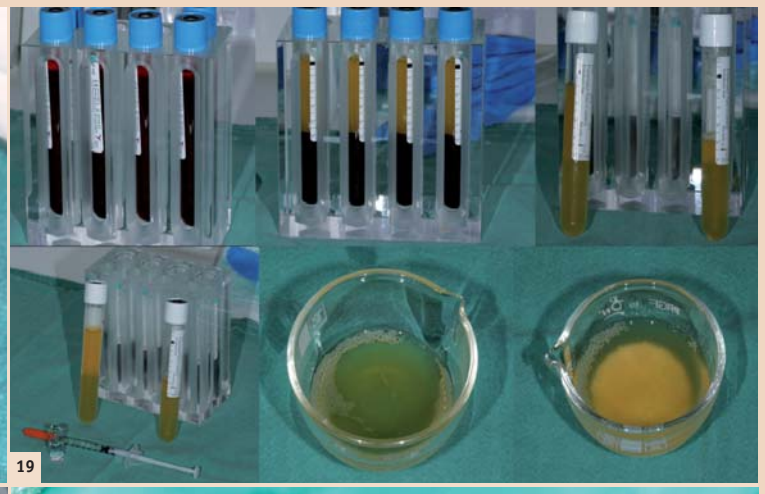


Abb. 18–19: *Herstellung einer PRGF®-Membran (Platelet-Rich in Growth Factors). –* ***Abb. 20–21:*** *Schutzmassnahmen bei der professionellen Amalgamentfernung. Kofferdam – Goldnasenmaske – Clean-up-Sauger. Nicht im Bild: Sauerstoff- Nasensonde.*

Literaturliste

ANZEIGE

Für engagierte Zahnärzte/-Innen:

«Zahnärztliche Fotographie; ein praktischer Kurs am Patienten»

Intensiver Kurs mit hohem Praxisbezug: Hands-on Workshops mit eigener Kamera, praktischen Übungen am Patienten, interaktiven Theorie-Sequenzen. Maximaler Teilnehmernutzen dank kleiner Teilnehmerzahl.

Hier lernen Sie alles, was es braucht, um im beruflichen Alltag schnell und zuverlässig zu fotographieren. Geübt wird nicht etwa gegenseitig, sondern an einbestellten Patienten.

Kursdaten:
Sa, 10.01.2015 08:30-14:30
Sa, 18.04.2015 08:30-14:30

Ort: Lachen SZ
Fortbildungsstunden: 5.5
Teilnehmerzahl: max. 12

Kursdetails/Anmeldung:
www.achademy.ch

Kosten: CHF 720.-
Kursleitung: Dr.med.dent. Lukas Gnädinger
Ko-Referent: Herr Erwin Gubler

Seidenstrasse 6, 8853 Lachen
055 442 76 41, office@achademy.ch

Achademy
Competence in Healthcare

Kontakt

Infos zum Autor

Dr. Dominik Nischwitz
Biological & Aesthetic Dentist
Zahnarztpraxis
Andreas Nischwitz
Heerweg 26
72070 Tübingen
Deutschland
Tel.: +49 7071 975977
dn@praxis-nischwitz.de
www.zahnarzt-nischwitz.de