



1. Einführung

Sieht man sich die Veränderungen in unserer Umwelt genauer an, erkennt man, dass sich das Krankheitsspektrum in den letzten Jahren von akuten Krankheiten zunehmend auf chronische Krankheiten verschoben hat. Diese Entwicklung ist hauptsächlich auf langfristige Veränderungen im Lebensstil wie etwa mangelnde Bewegung, unausgewogene Ernährung, Alkoholmissbrauch oder Tabakkonsum zurückzuführen. Auch umweltbedingte Störquellen wie Frequenzen im Bereich des Mobilfunks und WLANs bedrohen unsere Gesundheit und schwächen unser Immunsystem. Zudem können immer mehr Zusammenhänge zwischen dentalen Belastungen und chronischen Erkrankungen gezogen werden. Hoch toxische Metalle wie das quecksilberhaltige Amalgam kamen häufig in der Vergangenheit, und kommen leider noch immer, bei Zahnbehandlungen routinemäßig zum Einsatz. Auch wurzelbehandelte Zähne in der Mundhöhle zählen zu standardmäßigen Altlasten eines durchschnittlichen Erwachsenen.

In unserer Praxis für Zahnheilkunde wird diesen Lebensumständen unserer Patienten Rechnung getragen! Nach Berücksichtigung der ganzheitlichen Medizin und insbesondere des Cell-symbiosistherapie-Konzepts nach Dr. Heinrich Kremer, werden die Grundprinzipien der Chemie, Biochemie, Physik und Quantenbiologie betrachtet, und Zusammenhänge zwischen Erkrankungen der Zähne und anderen Systemen des Körpers untersucht. So ist es keine Seltenheit, dass das Eliminieren von Störgrößen wie Amalgam-Füllungen zur Steigerung der Gesamtgesundheit oder positiven Auswirkungen auf z.B. den Bewegungsapparat unserer Patienten führt.

2. Biologische Zahnheilkunde

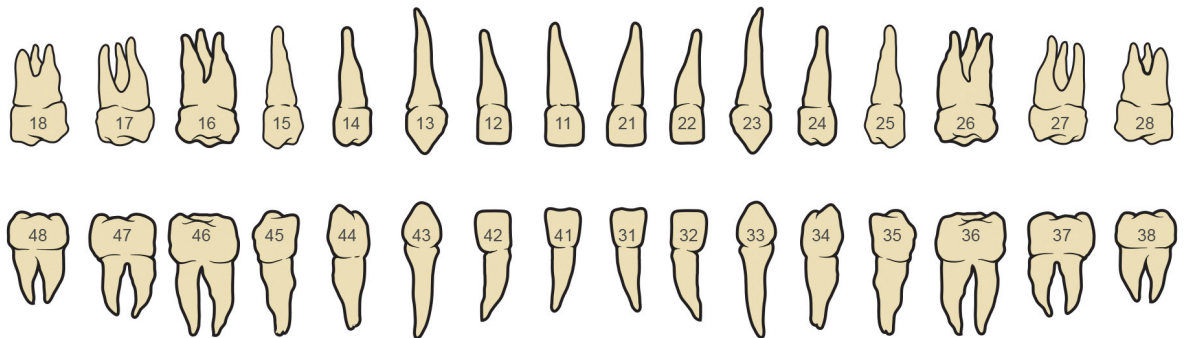
2.1 Definition

„An jedem Zahn hängt ein ganzer Mensch.“

- Paracelsus

Bei der biologischen Zahnheilkunde wird daher der Mensch als Bioorganismus verstanden, dessen ganzes System im Zusammenspiel mit dem Kauorgan behandelt werden muss. Organe und Zähne beeinflussen sich gegenseitig über ihre Meridianverbindung. Da der Mund des Menschen als ein Portal für Bakterien, Pilze und Viren verstanden werden kann, ist es wichtig, Störquellen in der Mundhöhle, welche den Organismus dauerhaft schwächen, schnellstmöglich und schonend zu entfernen. So haben Erreger weniger Angriffsfläche. Nicht durchgebrochene Weisheitszähne, verlagerte Zähne und Entzündungen des Zahnhalteapparats beispielsweise, belasten nicht nur das Immunsystem sondern können auch Auswirkungen auf das Verdauungssystem, den Hormonhaushalt sowie den Stoffwechsel haben.

SINNESOR-GANE	Innenohr	Zunge/Geschmack	Nase/Geruch	Auge	Nase/Geruch/ Stirnhöhle	Nase/Geruch/ Stirnhöhle	Auge	Nase/Geruch	Zunge/Geschmack	Innenohr		
GELENKE	Schulter Ellbogen	Kiefer	Schulter Ellbogen	Knie hinten	Knie hinten	Knie hinten	Schulter Ellbogen	Kiefer	Schulter Ellbogen			
	Hand ulnar Fuß plantar Zehen	Knie vorn	Hand radial Fuß Großzehe	Hüfte	Kreuzsteißbein	Kreuzsteißbein	Hüfte	Knie vorn	Hand ulnar Fuß plantar Zehen			
RÜCKEN- MARK- SEGMENTE	Th 1 C8 Th 7 Th 6 Th 5 S 3 S 2 S 1	Th 12 Th 11 L 1	C 7 C 6 C 5 Th 4 Th 3 Th 2 L 5 L 4	Th 8 Th 9 Th 10	L 3 L 2 S 4 S 5 Co	L 3 L 2 S 4 S 5 Co	Th 8 Th 9 Th 10	C 7 C 6 C 5 Th 4 Th 3 Th 2 L 5 L 4	Th 12 Th 11 L 1	Th 1 C 8 Th 7 Th 6 Th 5 S 3 S 2 S 1		
WIRBEL	B 1 H 7 B 6 B 5 S 2 S 1	B 12 B 11 L 1	H 7 H 6 H 5 B 4 B 3 L 5 L 4	B 9 B 10	L 3 L 2 Co S 5 S 4 S 3	L 3 L 2 Co S 5 S 4 S 3	B 9 B 10	H 7 H 6 H 5 B 4 B 3 L 5 L 4	B 12 B 11 L 1	B 1 H 7 B 6 B 5 S 2 S 1		
ORGANE	Herz rechts	Pancreas	Lunge	Leber rechts	Niere rechts	Niere links	Leber links	Lunge	Milz	Herz links		
Yin	11-13 h	9-11 h	3-5 h	1-3 h	17-19 h	17-19 h	1-3 h	3-5 h	9-11 h	11-13 h		
	Duodendum Allergien	Magen rechts	Dickdarm	Gallen- blase	Blase rechts urogenitales Gebiet	Blase links urogenitales Gebiet	Gallen- gänge links	Dickdarm	Magen links	Jejunum, Ileum Allergien		
Yang	13-15 h	7-9 h	5-7 h	23-1 h	15-17 h	15-17 h	23-1 h	5-7 h	7-9 h	13-15 h		
ENDOKRINE DRÜSEN	Hypophysen- vorderlap- pen	Nebenschilddrüse	Schilddrüse	Thymus	Hypophysenhinterlappen	Epiphyse	Epiphyse	Hypophysenhinterlappen	Thymus	Schilddrüse	Nebenschilddrüse	Hypophysenvorderlappen
SONSTIGES	ZNS Psyche	Mammadrüse rechts			Rückenbeschwerden Kopfschmerzen	Rückenbeschwerden Kopfschmerzen			Mammadrüse links	ZNS Psyche		



SONSTIGES	Energiehaushalt		Mammadrüse rechts					Mammadrüse links			Energiehaushalt	
ENDOKRINE DRÜSEN GEFÄßSYSTEME	periphere Nerven	Arterien	Venen	Lymphgefäße	Keimdrüse	Nebenniere	Nebenniere	Keimdrüse	Lymphgefäße	Venen	Arterien	periphere Nerven
Yang	11-13 h	3-5 h	9-11 h	1-3 h	17-19 h	17-19 h	1-3 h	9-11 h	3-5 h	11-13 h		
Yin	13-15 h	5-7 h	7-9 h	23-1 h	15-17 h	15-17 h	23-1 h	7-9 h	5-7 h	13-15 h		
	Herz rechts Kreislauf	Lunge rechts	Pancreas	Leber rechts	Niere rechts	Niere links	Leber links	Milz	Lunge links	Herz links Kreislauf		
ORGANE	Ileum rechts Allergien	Dickdarm rechts Ileosacrales Gebiet	Magen rechts Pylorus	Gallen- blase	Blase rechts urogenitales Gebiet	Blase links urogenitales Gebiet	Gallen- gänge links	Magen links	Dickdarm links	Jejunum, Ileum Allergien		
WIRBEL	H 7 B 1 B 5 B 6 S 1 S 2 Hüfte	H 7 H 6 H 5 B 4 B 3 L 5 L 4	B 12 B 11 L 1	B 9 B 10	L 3 L 2 Co S 5 S 4 S 3	L 3 L 2 Co S 5 S 4 S 3	B 9 B 10	B 12 B 11 L 1	H 7 H 6 H 5 B 4 B 3 L 5 L 4	H 7 B 1 B 5 B 6 S 1 S 2 Hüfte		
RÜCKEN- MARK- SEGMENTE	Th 1 C 8 Th 7 Th 6 Th 5 S 3 S 2 S 1	C 7 C 6 C 5 Th 4 Th 3 Th 2 L 5 L 4	Th 12 Th 11 L 1	Th 8 Th 9 Th 10	L 3 L 2 Co S 5 S 4	L 3 L 2 Co S 5 S 4	Th 8 Th 9 Th 10	Th 12 Th 11 L 1	C 7 C 6 C 5 Th 4 Th 3 Th 2 L 5 L 4	Th 1 C 8 Th 7 Th 6 Th 5 S 3 S 2 S 1		
GELENKE	Schulter - Ellbogen	Knie vorn	Knie hinten	Knie hinten	Knie hinten	Knie hinten	Knie vorn	Schulter - Ellbogen				
	Hand ulnar Fuß plantar Zehen	Hand radial Fuß Großzehe	Kiefer	Hüfte	Kreuzsteißbein	Kreuzsteißbein	Hüfte	Kiefer	Hand radial Fuß Großzehe	Hand ulnar Fuß plantar Zehen		
SINNESOR- GANE	Ohr Netzhaut	Siebbeinzellen Nase, Geruch	Kieferhöhle Zunge, Ge- schmack	Auge Sehen	Stirnhöhle Nase, Geruch	Stirnhöhle Nase, Geruch	Auge Sehen	Kieferhöhle Zunge, Ge- schmack	Siebbeinzellen Nase, Geruch	Ohr Netzhaut		

Zahnkorrespondenzen nach Berücksichtigung der Bezüge nach Bahr-Schmid, Voll-Kramer und der Erkenntnisse der TCM.

Der Ansatz der biologischen Zahnheilkunde besteht also darin, diese Zusammenhänge anzuerkennen und sie in das gesamte Behandlungsspektrum zu integrieren. Alle nicht-biologischen Materialien, tote Organteile und Entzündungen werden unter maximalen Schutzmaßnahmen entfernt. Oberste Maxime ist es, auch während der Behandlung möglichst schonend und mit möglichst geringer Belastung sowohl für den Patienten als auch für den behandelnden Arzt vorzugehen. Daher werden ausschließlich metallfreie und neutrale Werkstoffe verwendet und das Immunsystem zusätzlich mit nicht chemischen Medikamenten aktiviert. Hierzu gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen die in Kapitel 3 thematisiert werden

3. Vorgehen in der Praxis Dr. med. dent. Matthias Herrmann

3.1 Diagnose

3.1.1 Anamnese und Befund

In unserer Praxis legen wir großen Wert darauf, umfassendes Wissen über den aktuellen Gesamtgesundheitszustand des Patienten zu sammeln. Je umfassender dieses Wissen ist, desto sicherer können wir den wirkungsvollsten Behandlungsweg finden. Hierzu gehören Anamnese, Befund, erste Röntgenaufnahmen, Funktionsuntersuchungen, Modellerstellungen etc. In einem persönlichen Beratungsgespräch gehen wir auf die Wünsche und Ängste des Patienten ein und erstellen einen individuellen Therapieplan.

3.1.2 DVT

Die digitale Volumentomographie (DVT) wird durchgeführt um kleinste Knochenstrukturen des Schädels dreidimensional abzubilden. Mit diesem hochmodernen Diagnoseverfahren können Kiefer, Zähne und Nasennebenhöhlen ideal untersucht werden und Erkrankungen durch die naturgetreue Ansicht präzise diagnostiziert werden. Besonders zur Diagnostik einer NICO ist die DVT essentiell.

3.1.3 Bluttest und Mineralstoffanalyse

Der Mensch benötigt für eine gesunde Lebensweise und ein reibungsloses Funktionieren seines Organismus über 40 Vitalstoffe, sogenannte Mikronährstoffe. In einem Blutscreening messen wir Ihren Mikronährstoffgehalt und führen Ihnen über Infusionen oder Nahrungsergänzungsmittel fehlende Mikronährstoffe, nach dem Prinzip der orthomolekularen Ernährungsmedizin wieder zu. So können Defizite im Vorfeld ausgeglichen werden und einem optimalen Heilungsverlauf steht nichts mehr im Wege. Die wichtigsten Parameter sind hierbei: Selen, Zink, Magnesium, Vitamin C, Vitamin K2, Vitamin D3 und sekundäre Pflanzenstoffe wie z.B Polyphenole, Flavonoide und Carotinoide.

3.1.4 Immunologische und Unverträglichkeits-Tests

Zusätzlich können Test wie Porphyrine-Tests, Nitrostress-Tests, Stuhluntersuchungen, HPU/KPU-Analysen oder IGG-Antikörper Nährstoffanalysen durchgeführt werden um beispielsweise Unverträglichkeiten auf Lebensmittel zu diagnostizieren.

3.1.5 Meridiananalyse

Nachdem mithilfe der 3D-Aufnahme Entzündungen und Störquellen identifiziert wurden, werden diese unter Anwendung des Meridiansystems anderen Beschwerden zugeordnet und in Zusammenhang gebracht. So lassen sich allgemeinmedizinische Symptome häufig auf Herde, Störfelder oder Entzündungen im Mundraum zurückführen.

3.2 Immunologische Vor- und Nachbehandlung

Gerade bei planbaren Eingriffen ist es besonders sinnvoll im Vorfeld Defizite auszugleichen und so eine optimale Nährstoffversorgung während der Behandlung zu gewährleisten. Durch eine Blutentnahme messen wir Ihren Mikronährstoffgehalt und führen Ihnen über Infusionen oder Nahrungsergänzungsmittel fehlende Mikronährstoffe, nach dem Prinzip der orthomolekularen Ernährungsmedizin wieder zu. Diese Therapie wird einige Wochen vorher, zum Eingriff selbst und 2-3 Wochen danach durchgeführt. Dieses Vorgehen wird in der biologischen Zahnheilkunde angewandt um die Gabe von Antibiotika zu vermeiden. Bei einer Antibiotikum-Einnahme werden immer auch wertvolle Bakterien zerstört. Die Folge sind oft Pilze im Darm- und Genitalbereich oder der Mundhöhle. Daher setzen wir lieber auf eine Stärkung des Immunsystems, die in unserer Praxis aussieht, wie folgt aussieht.

3.2.1 Bone Healing Protokoll nach Dr. Nischwitz

14 Tage vor der OP:

- Kein Kaffee, Alkohol, Einfachzucker, Gluten, Milch
- 2x tgl. Vitamin C 1000mg + Zink (-citrat, -gluconat) 30mg
- Vitamin D3 10.000 I.E.
- Vitamin K2 (mk7) 100µg pro 10.000 I.E. D3

OP- Tag:

- Keine Nahrungsergänzungen außer Vit. D3 + K2, Arnika D12

14 Tage nach der OP:

- Siehe „14 Tage vor der OP“
- Magnesium (-citrat) 300mg vor dem Schlaf
- Bromelain plus 3x 1000mg zwischen den Mahlzeiten
- Omega3 Fischöl 2 EL

3.2.2 Mikronährstoff-Infusion

a) Vitamin C: Zusätzlich zum Bone Healing Protokoll verabreichen wir zusätzlich eine Einmaldosis von 25-50g Vitamin C i.V. Vitamin C ist deshalb so wichtig, da es an der Kollagensynthese sowie an der Wund- und Knochenheilung beteiligt ist.

b) Prolin: Auch Polin ist maßgebend an der Kollagensynthese und Wundheilung beteiligt und führt zu einer Reduktion arteriosklerotische Läsionen.

c) Taurin: Aufgrund seiner antioxidativen Wirkung schützt Taurin das Gewebe vor oxidativen Schäden und hilft bei der Entgiftung von potenziell giftigen Stoffen.

d) L-Carnithin: L-Carnithin wirkt entgiftend, transportiert Schadstoffe ab und ermöglicht die Verbrennung von langkettigen Fettsäuren zu Energie.

e) Gluthation: Glutathion ist ein Antioxidans, bestehend aus drei Aminosäuren. Es entgiftet, stärkt das Immunsystem und kann andere Antioxidantien regenerieren.

f) Vitamin B-Komplexe: Vitamin B-Komplexe sind unerlässlich im regenerativen und Energiestoffwechsel und unterstützen die Schmerzlinderung.

g) Procain: In erster Linie wirkt Procain schmerzstillend. Durch den Einsatz von Procain werden spannungsabhängige Natriumkanäle blockiert und somit der schnelle Natriumeinstrom verhindert.

h) Zink: Zink sorgt für einen normalen Stoffwechsel von Makronährstoffen, trägt zu einem normalen Kohlenhydrat-Stoffwechsel sowie Fettsäurestoffwechsel und Vitamin-A-Stoffwechsel bei und unterstützt den gesunden Säure-Basen-Stoffwechsel. Zudem wirkt Zink wundheilungsfördernd und immunstimulierend.

i) Magnesium: Magnesium entspannt, wirkt entzündungshemmend, hilft bei Diabetes, ist an der körpereigenen Eiweißproduktion und damit am Muskelaufbau beteiligt.

j) Selen: Selen ist Bestandteil wichtiger Eiweiße und Enzyme, schützt die Körperzellen vor schädlichen Stoffwechselprodukten und unterstützt das Immunsystem bei der Abwehr von Krankheitserregern.

k) Vitamin K2: Unser Organismus benötigt einen Teil von Vitamin K, damit die Blutgerinnung funktionieren kann. Zudem unterstützt Vitamin K den Aufbau und die Stärkung von Knochen und Zähnen.

3.2.3 Ernährung

Chemische Ergänzungsstoffe können niemals eine gesunde Ernährung ersetzen. Wir empfehlen in jedem Fall eine vernünftige und vitalstoffreiche Ernährungs- und Lebensweise. Dazu gehören:

- kein Fast Food
- viel Gemüse und Obst
- glutenfreie Nahrungsmittel
- kein Zucker

- kuhmilchfreie Nahrungsmittel
- keine Zusatzstoffe
- viel Bewegung
- nicht Rauchen
- gutes Stressmanagement

3.3 Sanierung

In unserer Praxis behandeln wir mit dem Ansatz, dem Patienten möglichst hohe Sicherheit während der Behandlung zu geben, ihm die Angst zu nehmen und einen optimalen Heilungsverlauf zu fördern. Daher setzen wir auf eine möglichst schnelle Entlastung des Immunsystems und höchsten Schutz auch während der Behandlung.

3.3.1 Therapie

Eine möglichst schonende und belastungsfreie Entfernung von Störquellen in der Mundhöhle wird immer unter dem Ansatz durchgeführt, das Immunsystem zu entlasten ohne den Organismus des Patienten zu belasten. Maßnahmen wie ein Kofferdammschutz, Behandlung mit CleanUp Saugern und Spezialbohrern sowie eine begleitende Mikronährstoffgabe schützen den Patienten ideal vor Belastungen.

Ist ein optimaler Schutz gewährleistet, werden alle Störfelder, welche nicht durch Sofortimplantate versorgt werden sollen, entfernt. Dazu zählen verlagerte Weisheitszähne, NICO's, Wurzelreste und Fremdkörper. Nach Ausheilung dieser Eingriffe kann wenn nötig eine Sofortimplantation geplant werden. Nach der Implantation sollte also kein Störfeld mehr vorhanden sein, sodass sich im Falle einer Implantation das Risiko einer Infektion immens verringert und das größtmögliche Ergebnis in Hinsicht auf eine Verbesserung des Gesamtgesundheitszustandes erreicht werden kann.

3.3.2 Metallsanierung

In den letzten Jahren sind chronische Erkrankungen wie Alzheimer, Demenz, Neurodermitis und Herz-Kreislauf-Erkrankungen enorm angestiegen. Nicht nur das quecksilberbelastete Amalgam, sondern auch andere Metalle wie Gold, Aluminium, Kupfer, Platin, Kobalt, Eisen, Chrom und Metallmische mit Silberlegierung haben toxische Wirkungen auf den menschlichen Körper. Der Zusammenhang zwischen der Metallbelastung und der Auswirkung auf den Körper ist wissenschaftlich gut belegt. Bei der Frage, warum Metall so schädlich für unseren Körper ist, sind grundsätzlich drei unterschiedliche Gründe anzugeben:

a) Toxische Effekte:

Metallfüllungen sind täglich Einwirkungen von Speichel, Nahrungsmitteln und mechanischen Belastungen ausgesetzt. Dadurch entstehen Abrieb und Korrosion, welche Metallionen freisetzen. Schwermetalle wie Quecksilber, Silber, Zinn und Kupfer binden zudem in ionisierter Form schwefelhaltige Proteine und Enzyme, was dazu führt, dass die Funktion eines Enzyms vollständig blockiert wird. Diese Wechselwirkungen können zu funktionellen Organbeschwerden und schweren Krankheiten führen.

b) Immunologische Effekte:

Das körpereigene Immunsystem nimmt Metalle immer als Fremdkörper wahr und bildet infolgedessen Antikörper. Auch niedrige Konzentrationen von Metall können dann entzündliche Reaktionen von Organen oder eine Autoimmunerkrankung auslösen.

c) Elektromagnetische Effekte:

Durch WLAN und Handysendefunk leben wir immer mehr in einem Feld elektromagnetischer Strahlungen. Metalle in der Mundhöhle agieren wie kleine Antennen mit Sender und Empfängerfunktion. Durch Langwellenstrahlungen werden Ströme im Metall erzeugt und umliegendes Gewebe erwärmt. Dies stört die Zellfunktion von Nervenzellen erheblich und kann zu Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Tinnitus und weiteren neurologischen Störungen führen.

Aus diesen Gründen sollten nach Vorbild der biologischen Zahnheilkunde, alle Metalle aus der Mundhöhle entfernt werden!

3.3.2.1 Amalgamentfernung

„In der Praxis muss Amalgam nach der Entfernung als hochgiftiger Sondermüll entsorgt werden – allein dieser Fakt sollte zu denken geben.“

Dr. Dominik Nischwitz (DNA Health&Aesthetics – Zentrum für Biologische Zahnmedizin)

Aus Amalgamfüllungen werden täglich durch Kauen, Zähneknirschen, Zähneputzen aber auch über WLAN-Funknetze (wie neue Studien zeigen!) über Jahre hinweg gewisse Mengen an Quecksilber freigesetzt. Quecksilber ist unter allen nichtradioaktiven Materialien das stärkste Nervengift und kann vor allem neuronale Schädigungen hervorrufen. Laut zahlreichen Studien wird nach einer Tragedauer von 20 Jahren ein ungefähr zwei- bis fünffacher Anstieg von Quecksilber im Blut und Urin von Patienten beobachtet. Auf Grundlage dieser Studien, spielt Amalgam die Hauptrolle für die Quecksilberbelastung im menschlichen Körper. Daher ist es besonders wichtig Amalgam schonend und ohne Belastung für den Patienten zu entfernen. Daher arbeiten wir nach einem bewährten Vorgehen aus der biologischen Zahnheilkunde:

a) Kofferdammabdeckung

Damit keinerlei Amalgampartikel über die Schleimhaut in den Organismus gelangen, decken wir mithilfe eines Kofferdamms aus Gummi, die zu behandelnden Zähne ab. So wird der gesamte Mundraum gegenüber dem Arbeitsbereich effektiv abgegrenzt.

b) Clean Up-Sauger

Um die Freisetzung des Quecksilberdampfes zu vermeiden, verwenden wir einen Clean Up-Sauger, der den kompletten Zahn umfasst.

c) Spezialbohrer

Je größer die Stücke des Amalgams beim Entfernen sind, desto geringer ist auch die Belastung durch Dämpfe. Daher benutzen wir für die Amalgamentfernung einen Spezialbohrer. Durch die

richtige Drehzahl wird weniger Wärme erzeugt und das Amalgam in große Stücke geteilt, so dass ein feines Zerstäuben vermieden wird. So gewährleisten wir eine geringere Dampfbildung und dadurch eine niedrige Quecksilberfreisetzung.

d) Chlorella-Alge

Nach der Entfernung des Amalgams werden Chlorella-Algen eingelegt. Dies bindet noch vorhandenes Quecksilber im Zahn.

e) Optionale begleitende Maßnahmen

- Sauerstoffversorgung durch die Nase oxidiert Quecksilber
- schwefelhaltige Nahrungsergänzungsmittel binden Metalle gut
- Entgiftungsregime durch die Einnahme von Chlorella-Kapseln
- ein Goldmundschutz bindet Quecksilberverbindungen und verhindert das Einatmen von giftigen Stoffen sowohl durch den Patienten als auch durch den behandelnden Arzt
- eine Alpha-Lipon-Säure-Infusion in Kombination mit Vitamin C sorgt dafür, dass freie Radikale im Körper unschädlich gemacht werden.

3.3.2.2 Metall-Inlays, -Kronen, -Brücken

Alle Metalle werden unter Anwendung eines Kofferdamms entfernt, um eine Aufnahme von Metallpartikeln über die Schleimhäute und den Magendarm-Trakt sicher zu unterbinden. Zusätzlich werden auf Wunsch auch Schutzmaßnahmen wie bei der Amalgamentfernung angewandt.

3.3.2.3 Explantation von Titanimplantaten

In Fällen, in denen Patienten eine Titanunverträglichkeit aufweisen, ist es notwendig Titanimplantate aus dem Knochen zu entfernen. Mit einem speziellen System (Implant Removal Set®) ist es möglich, dies ohne den sonst üblichen Knochendefekt zu provozieren, durchzuführen. Im Anschluss kann direkt ein vollkeramisches Implantat eingesetzt werden, ohne dass der Knochen vorher abheilen muss.

3.3.3 NICO

NICO (neuralgia inducing cavitation osteonecrosis) ist ein entzündlicher und fettig degenerativer Prozess im Kieferknochen. Von außen ist dieser Prozess kaum zu sehen und auch beim Röntgen nur mit viel Erfahrung diagnostizierbar. Beim Öffnen der Schleimhaut findet der Zahnarzt in einem entzündeten Kieferknochen große Areale weicher und fettiger Substanz, die aus degeneriertem Gewebe mit vielen Fettzellen besteht. Diese produzieren Entzündungsbotenstoffe, die wiederum andere Erkrankungen fördern.

NICO ist ein typisches Störfeld nach einer Zahnentfernung. Häufig entfernen Zahnärzte bereits in jungen Jahren ihrer Patienten Weisheitszähne. Ob der Kieferknochen reizlos verheilt wird nur selten kontrolliert. Tritt eine Infektion auf, wird ein Antibiotikum verabreicht. Das erreicht allerdings nur den akut entzündeten Teil der Wunde und nicht den schlecht versorgten Kieferknochen in der NICO. Hinzu kommt, dass gerade bei jungen Patienten der Mikronährstoffhaushalt durch falsche Ernährung (Zucker, Weizen, Kuhmilchprodukte) schlecht ist.

Während die knöcherne Wunde nach der Zahntfernung verheilen muss, laufen die Fabriken auf zellulärer Ebene auf Hochtouren. Sind die Mikronährstoffe im Blut ausgeglichen, fördert dies das Zellwachstum und die damit verbundene Erneuerung von Knochen, Haut Muskulatur und Blutzellen. Wird der Mikronährstoffgehalt nicht berücksichtigt, ist vor allem bei immungeschwächten und empfindlichen Patienten die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich chronische Störungen im Kieferbereich entwickeln, die den gesamten Organismus belasten. Aber auch andere Fremdkörper wie überstopfte Wurzelfüllungen, Amalgam, Wurzelreste etc. können Ursachen einer NICO sein.

Als Störfeld kann die chronische Kieferostitis weitreichende körperliche Beschwerden und andere chronische Erkrankungen hervorrufen. Migräne und Konzentrationsstörungen, Rheuma und Gliederschmerzen, hoher Blutdruck, Antriebslosigkeit, Rücken- und Gesichtsschmerzen sowie Schulter-Arm-Syndrome sind einige der Beschwerden, welche die Beseitigung einer NICO zum Verschwinden bringen kann. NICO wird chirurgisch behoben. Hierbei wird das fettige Knochenareal vollständig „herausgelöffelt“ oder mit Ultraschallgeräten entfernt. Zur Desinfektion wird anschließend Ozon eingesetzt. Danach wird eine biologische Membran, die vorher aus Eigenblut generiert wird (PRP) eingesetzt.

3.3.4 Tote Zähne

Tote Zähne sind wurzelbehandelte Zähne. Aufgrund von Karies entzündet sich häufig der Zahnerv, der anschließend entfernt wird. Um die Kaufunktion zu erhalten, bleibt der Zahn im Gebiss und der entfernte Kanal wird gefüllt. Besonders problematisch ist dieses Verfahren, weil der Zahn nicht nur über einen Hauptkanal, sondern über Millionen von kleinen Nebenkanälen (Dentintubuli) verfügt, die so klein sind, dass Abwehrzellen nicht hineingelangen können. In der Folge können Gewebereste, die von der Blutversorgung abgeschnitten sind, verfaulen und sogenannte Leichengifte freisetzen. Diese schädigen nicht nur das umliegende Gewebe, sondern können auch den gesamten Körper belasten. Der Zahn selbst bleibt symptomatisch problemlos, das heißt der Patient fühlt keinen Schmerz, da der Zahnerv entfernt wurde.

Aus medizinischer Sicht ist diese Vorgehensweise äußerst fragwürdig. Bei der Analyse dreidimensionaler Aufnahmen ist häufig zu erkennen, dass die Zähne oftmals Entzündungen vorweisen. Wenn in dem zu dem Zahn korrespondierenden Organsystem Auffälligkeiten wie beispielsweise urogenitale Reaktionen (z.B. häufige Blasenentzündungen) bestehen, sollte eine zahnärztliche Behandlung folgen. Mithilfe eines Orotostests können wir in unserer Praxis verdächtige Zähne auf Zahntoxine untersuchen und innerhalb von Minuten feststellen ob ein Zahn gezogen oder lediglich saniert werden muss. Der Erhalt der Kaufunktion lässt sich auch immer anders lösen!



Die dauerhafte Belastung des Körpers durch einen toten Zahn führt zu negativen Auswirkungen auf andere Organe des Körpers. Über die Meridianverbindungen besteht eine nachgewiesene Wechselwirkung zwischen Zähnen und Organen.

3.3.5 Keramikimplantate

Um unserem Konzept der metallfreien Versorgung unserer Patienten treu zu bleiben, setzen wir bei der Implantation auf SDS Keramikimplantate aus Zirkonoxid. Diese sind ein Bestandteil des „Swiss Biohealth Concepts“, mit dem sich – durch das, auf die Anforderungen des optimierten Knochen- und Weichgewebeerhalts entwickelten Implantatdesigns – Situationen einfacher als mit Titanimplantaten lösen lassen. Mit Keramikimplantaten werden Patienten schnell und vor allem metallfrei versorgt. Durch das elektrisch neutrale Material verlieren wir jeglichen Störfeldcharakter. Das Material ist von sich aus weiß, wodurch sich hervorragende ästhetische Ergebnisse erzielen lassen.

Zirkonoxid ist höchst biokompatibel, sodass bis dato keine Reaktionen des Immunsystems auf Zirkonoxid bekannt sind. Der obere Bereich des Implantatgewindes ist optimal auf die Anforderungen des kortikalen Knochens abgestimmt. Gleichzeitig sorgt ein Mikrogewinde im unteren Bereich dafür, dass die Implantat-Stabilität deutlich verbessert wird. Sollte in einem der wenigsten Fällen ein Keramikimplantat nicht möglich sein, testen wir den Einsatz von Titan.

Die wichtigsten Vorteile von Zirkonoxid auf einem Blick:

- Zirkonoxid ist immunologisch neutral und metallfrei
- die Elfenbeinfarbe liefert hervorragende ästhetische Ergebnisse
- Zirkonoxid besitzt keine freien Elektronen
- im Gegensatz zu Titan wächst beim Zirkonoxid-Implantat das Weichgewebe sehr gut auf die Implantatoberfläche

3.3.5.1 Sofortimplantate

In unserer Praxis haben wir die Möglichkeiten Patienten nach Zahnentfernung sofort mit einem Zirkoniumimplantat und einem Provisorium zu versorgen. Dabei setzen wir auf das Short Cut Konzept (SCC) nach Dr. Ulrich Volz. Die einteiligen Keramikimplantate von SDS können extrahierte Zähne durch ihr einzigartiges Gewindedesign in fast allen Fällen sofort ersetzen. Dabei wird der kranke Zahn möglichst schonend entfernt. Das Knochenfach wird mithilfe von Ozon und einer Neuraltherapie desinfiziert, das Zirkonimplantat in den Knochen eingebracht und das Provisorium sofort aufgesetzt. Nach einer ca. dreimonatigen Heilungsphase, bei welcher das Implantat möglichst nicht belastet werden sollte, kann das Provisorium durch eine Zirkonkrone ausgetauscht werden. Durch dieses Verfahren kann das vorhandene Knochen- und Weichgewebe weitgehend erhalten werden. Für den Patienten bedeutet dies:

- weniger Schmerzen
- geringe Schwellungen

- Gewinn von Zeit (ca. 4 bis 12 Monate)
- Reduktion der Kosten (ca. 10-50%)
- reduzierte Ausfallzeit

Vorbereitende Maßnahmen wie das Blut-Tuning beschleunigen die Knochenheilung und haben eine antientzündliche Wirkung auf das Areal des Sofortimplantats, sodass die Gabe von Antibiotika vermeidbar ist. Durch die Sofortimplantation ist ein späterer Knochenaufbau nicht notwendig, da bei der Extraktion der Stoffwechsel im Knochen erhöht wird, Meridiane aktiviert werden und somit die körpereigene Heilung sowie die Knochenbildung auf Hochtouren laufen.

3.3.5.2 Spätimplantation

Bei der Spätimplantation wird das Implantat erst gesetzt, wenn der Knochen bereits verheilt ist. Der Vorteil in einer Spätimplantation liegt darin, dass der nachgewachsene Knochen eine solide Basis bildet und die Zahnfleischdecke bereits geschlossen ist. Daher ist die Spätimplantation im Gegensatz zur Sofortimplantation mit einem geringeren Risiko verbunden. Jedoch ist der zeitliche Rahmen bei der Spätimplantation deutlich größer, da eine lange Behandlungsdauer aufgrund des Knochenaufbaus nötig ist.

3.3.5.3 Knochenaufbau

Auch beim Knochenaufbau achten wir in unserer Praxis darauf, möglichst so schonend, atraumatisch und minimalinvasiv wie möglich vorzugehen. Hierzu praktizieren wir nach unterschiedlichen Vorgehensweisen.

a) Kieferkammverbreiterung

Bei der Kieferkammverbreiterung kommt die Bonespread-Technik „Angle Modulation Technique“ nach Dr. Erni Fuchs zum Einsatz. Hier werden vertikale und sagittale Knochenschnitte mit dem Piezoverfahren durchgeführt. Dadurch kommt es nach sanfter Dehnung und Spreizung zu einer Grünholzfraktur, die dazu führt, dass Wachstumsfaktoren ausgeschüttet werden und regelmäßig Kieferkammverbreiterungen von 5mm und mehr ohne synthetische Knochenersatzmaterialien erreicht werden können.

b) Interner Sinuslift

Der Sinusboden stellt in unserem Oberkiefer die Trennung der Nasennebenhöhle zur Mundhöhle dar. Wenn Zähne im Oberkiefer-Seitenzahn-Bereich extrahiert werden müssen, befindet sich die Kieferhöhle oberhalb der Wurzelspitze und der Knochen kollabiert nach einer gewissen Zeit. Wenn der Zahnarzt dort implantieren möchte, steht er vor dem Problem, dass zu wenig Knochenhöhe vorhanden ist. Das Knochenareal im Bereich des Sinusbodens beträgt oft nur ca. 3-5mm, ein Zahnimplantat misst jedoch ca. 10mm. Um das Implantat sicher und stabil im Knochen fixieren zu können, muss also Knochenvolumen gewonnen werden.

Das klassische Vorgehen hierfür ist der externe Sinuslift, bei dem der Kieferhöhlenboden mit einem Knochenersatzmaterial aufgefüllt wird und in den nach etwa sechsmonatiger Abheilung implantiert wird. Eine komplikationsarme und schmerzarme Alternative ist der interne Sinuslift. Hierbei handelt es sich um ein minimalinvasives Verfahren, bei dem bis an den Nebenhöhlenboden gebohrt wird. Über dem Knochen befindet sich ein luftgefüllter Hohlraum, die Kieferhöhle (sinus maxillaris), die mit einer Schleimhaut ausgekleidet ist. Mit leichtem Klopfen wird die

Schleimhaut nach oben gedehnt und so Platz für das Implantat geschaffen. Die Schleimhaut spannt sich nun wie ein Zelt über das eingesetzte Implantat. Das Areal blutet anschließend ein und verknöchert in der Heilungsphase.

Dieses Verfahren ist eine atraumatische und minimalinvasive Möglichkeit Knochenvolumen in der Kieferhöhle zu gewinnen, benötigt jedoch sehr viel Erfahrung in der Chirurgie, weshalb sich wenige Zahnärzte für diese Behandlungsmethode entscheiden. Patienten profitieren von der schwellungsarmen, schmerzarmen und schnellen Methode, die sich in unserer Praxis langjährig bewährt hat.

3.3.6 Definitive Versorgung

Wichtig bei der definitiven Versorgung ist es, eine Kiefergelenksanalyse durchzuführen. Bisshöhenverluste müssen in jedem Fall ausgeglichen werden, da diese die Durchblutung im Gehirn aufgrund einer Kompression im Kiefergelenk reduzieren. Generell erfolgt die Versorgung von Zirkonium-Implantaten anhand wichtiger Grundsätze:

a) Reduzierte Okklusionskontakte

Die Okklusion bezeichnet den Kontakt der Zähne des Ober- und Unterkiefers. Beim Einsetzen von Implantaten sollte darauf geachtet werden, reduzierte Okklusionskontakte anzulegen, so dass sich keine Funktionsstörungen aufgrund von anormal definierten Zahnkontakten bilden können.

b) Verblockung

Implantate sollten nie mit natürlichen Zähnen verblockt werden, da der Patient ansonsten unter Spannungszuständen, Kopfschmerzen und Migräne leiden kann.

c) PEEK

Wenn beide Kiefer vollständig über Implantate versorgt werden müssen, ist es ratsam, einen Kiefer auf PEEK (Poly-Ether-Ether-Keton) Basis zu erstellen. Für diesen Fall erweist sich der Kunststoff als besonders geeignet aufgrund seiner knochenähnlichen Elastizität.