

Kurzbericht zur 190. Veranstaltung des gnathologischen Arbeitskreises Stuttgart

Veranstaltungsort: Hotel Graf Zeppelin Stuttgart
Datum: 30.11.11
Referenten: Dr. med. dent. Karl-Ludwig Ackermann, Filderstadt
Dr. med. dent. Anton Mayr, Imst Österreich
Dr. med. dent. Ralf Rössler, Ludwigshafen
Moderator: Axel Schröder, 1. Vorsitzender
Berichtersteller: Lutz V. Ortlieb

1. Referent: Dr. med. dent. Karl-Ludwig Ackermann

Fachzahnarzt für Oralchirurgie in Gemeinschaftspraxis mit Dr. Axel Kirsch in Filderstadt.

Seit 1980 klinisch wissenschaftliche Tätigkeit auf dem Gebiet der oromaxillofacialen Implantologie

Arbeitsgebiete: Orale Rehabilitationen, Parodontologie, Implantatprothetik, Präprothetische Chirurgie

Internationale Referententätigkeit

Mitglied im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI)

Mitglied im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK)

Anerkannter Spezialist für Parodontologie der EDA (European Dental Association)

Lehrbeauftragter der Akademie für Praxis und Wissenschaft (APW) innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK)

Mitglied im Redaktionsausschuss der Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie (ZZI)

Seit Juni 2004 Gastprofessor an der Nippon Dental University, Niigata.

Seit Mai 2005 Dozent an der Steinbeis-Hochschule Berlin

Zahlreiche Veröffentlichungen in sämtlichen oben genannten Gebieten der Zahnheilkunde

Thema: ***"Perio-Implantat-Prothetische Risikoprofilanalysen Notwendige Übel oder erfolgssichernde Maßnahmen?"***

Themenschwerpunkte: Perio-Implantat-Prothetik, Risikoprofilanalyse, Augmentation und Defektbiologie

Vortrag:

1. Einleitung:

- Referent stellt sich und seine Praxis bzw. Praxisteam vor
- Leitlinien > sind lediglich Entscheidungshilfen, die dem Behandler einen Korridor vorgeben
- Evidenz > ist ein Verfahren evidenzbasiert sagt dies nichts über Qualität und den damit verbundenen Erfolg aus; dafür bedarf es einer Prüfung der Studie selbst

2. Patientenfälle:

(Referent stellt 3 Patientenfälle v. a. Frontzahnästhetik mit Implantaten vor, die er zur Diskussion stellt und letztlich seinen Behandlungspfad aufzeigt)

1. Frontzahnimplantate mit zu langen Kronen, vertikalem Knochenverlust und freiliegenden Kronenrändern:
 - Fragestellung: „EKR?“
 - Kommentar: „PA-Behandlung“
 - Behandlung:
 - a. OK LZP nach EKR (Korrektur der Bisslage, Parodontitisbehandlung unter guten Hygienebedingungen, Verbesserung der Ästhetik)
 - b. 3-D-Diagnostik und Planung
 - c. Explantation und Augmentation
 - d. Implantation und neuer ZE

2. Verbundbrücke OK-Front mit unbefriedigender Ästhetik und zu weit vestibulär gesetzten Implantaten:

- Behandlung:

- a. 3-D-Diagnostik (Identifizierung der falsch gesetzten Implantate)
- b. Explantation und neues PV
- c. Augmentation mit autologem Knochen
- d. Zahn zu Zahn Implantation und verblockter ZE

3. Einzelnes Frontzahnimplantat mit vestibulären Knochenverlust und zu langer Krone aufgrund eines zu tief gesetzten Implantates

-Kommentar: „sleeping Implant“

-Behandlung:

- a. Präparation und LZP
- b. Explantation und Augmentation (Becken)
- b. Implantation und Bindegewebsstransplantat
- c. ZE als Verbundbrücke

Hauptgründe für Misserfolge:

- Insuffiziente Anamnese
- Fehleinschätzung der PA
- Fehleinschätzung des Patientenwunsches

3. Risikoanalyse

> Hauptrisiko stellt die Perio-Implantat-Prothetik dar

Im Mittelpunkt aller Überlegungen steht der Patient, mit welchem als Grundvoraussetzung eine ausführliche Anamnese durchgeführt werden muss. Diese beinhaltet neben der allg. v.a. die spez. und die damit verbundene Fragestellung nach der Erhaltungswürdigkeit der Restbeziehung.

Darüber hinaus sollten alle Beteiligten (Zahnarzt, Chirurg, Zahntechniker) eine Machbarkeitsstudie erstellen.

Probleme und Risiken ergeben sich aus verschiedenen Gründen, wie z. B. das viel zu geringe Vorhandensein von Metanalysen in der Implantologie und v.a. die Tatsache, dass die implantologische Tätigkeit keine zusätzliche Ausbildung verlangt.

Desweiteren sollte der Patientenwille eine untergeordnete Rolle spielen und jeder Fall für sich betrachtet werden. Hierbei sollte vornehmlich der Grund des Zahnverlustes betrachtet werden, der neben Karies, Trauma (v.a. bei Kindern) und allg. Grunderkrankungen (wie Diabetes usw.) als Hauptursache wiederum die Parodontalerkrankung (20% Erwachsene, 40% Senioren) hat.

Um Fehler zu vermeiden empfiehlt sich ein immer wieder gleiches vorgehen:

1. Allg. Befund > mit allg. medizinischer Anamnese
2. Individueller Charakter des Patienten:
 - Mensch (morphologischer Typ)
 - Gesichtsanalyse
 - Lippen (z.B. Lachlinie)
 - Gingiva (morphologischer Typ)
 - Zähne
3. Dental-Klinischer Befund > mit ganzem Team
 - + Patientenwunsch
 - + Terminabfolge
4. Ästhetik und Kosmetik > an bestehende Formen angepasst

Wichtig ist ergebnisorientiertes Vorgehen unter Einbeziehung umfangreicher prä-implantologischer Diagnostik, einartikulierte Sit.-Modelle, aktuelle Patientenfotos und einer soliden Therapieplanung. Als weitere Methode sei noch das Backward-Planing erwähnt.

4. Augmentationen (2ter Teil, wurde aufgrund reger Nachfrage thematisiert)

- Annahme von Schulte (1979): das Implantat sichert die Struktur

<> Heute wird nur noch in seltenen Fällen sofort Implantiert

> generell hat das Weichgewebe einen großen Einfluss auf die Knochenregeneration, was bei einem veränderten Gleichgewicht zum Knochenverlust führen kann

Die Defektbiologie ist ein primärer Erfolgsparameter:

- die Fläche des Knochenkontaktes
- die Durchblutungsfähigkeit des Defektes (<> Kortikalisperforationen bringen keinen signifikanten unterschied)
- die Vorschädigung des Lagers
- die vertikale Anhebung des Defektes

> Der Knochenverlust ist Abhängig vom defekt:

- Fensterdefekt > 80% verbleiben
- horizontaler Defekt > 3-4 mm ausreichend für Aug.
- vertikaler Defekt > nur mit extra + intraoralen Knochenblöcken oder vertikaler dentoalveolären Distraction erfolgreich zu bewerkstelligen; möglichst noch in Verbindung mit Weichgewebstransplantat

Der Erfolg ist nahezu unabhängig vom verwendeten Augmentat (wobei eigenknochen dem alloplastischen Material überlegen ist; Allo- und Xenogenes Material sind ein guter Kompromiss; es sollten resorbierbare Membranen verwendet werden > bei Kombination mit Augmentat steigt das Risiko)

+ die Funktion spielt fast keine Rolle

Zum Abschluss wurden noch 10 Fälle (primär Frontzahnimplantate) gezeigt.

2. Referent: Dr. med. dent. Anton Mayr

geb. 24.12.52 in St. Leonhard, Pitztal

1971 Matura Stams, Studium Allgemeinmedizin Innsbruck, Promotion 1977

Krankenhaus Reutte allgemeinmedizinische Ausbildung

Zahnausbildung Zahnklinik Innsbruck, Assistent auf kieferchirurg. Abteilung Innsbruck

Niedergelassener Zahnarzt in Privatpraxis in Imst, Schwerpunkt Parodontologie

Prophylaxereferent Zahnärztekammer Tirol,

Unterricht bei Diplomausbildung zur Prophylaxeassistentin

Diverse Seminare für Studenten auf Zahnklinik, niedergelassene Zahnärzte und vor allem Prophylaxeassistentinnen, Schwerpunkt Instrumentation in der systematischen Parodontalbehandlung

Thema: ***"Maschinelle Instrumentation der Zahn- und Wurzeloberfläche in der systematischen Parodontalbehandlung und im parodontalen Recall"***

Themenschwerpunkte: Biofilmmangement, Bakteriämie und hs-c-reaktives Protein, piezoelektrisches Ultraschallgerät

Vortrag:

- nach Aussage des Referenten wird zukünftig ein Großteil aller PA-Behandlungen maschinell durchgeführt (außer Ausschluss durch Anamnese)
- bei 80% aller explantierten Hüftgelenke sind PA-Keime vorhanden
- Folgen der PA-Behandlung für den Gesamtorganismus:
 - Bakteriämie → erhöhtes HSC-RP (high sensitivity c-reaktives Protein)

Normwert: 0,3mg/dl ↔ bereits durch Kaugummi kauen erhöht

- Biofilm für Antibiotika nicht durchdringbar
- Fallbeispiel: erhöhter CRP nach SC+WG

→ chronische Entzündung (PA) und ein erhöhter HSC-RP-Wert führen zu einem erhöhten Arteriosklerose Risiko

- Hauptaufgabe der PA-Therapie ist die Zerstörung des Biofilms durch:

1. Kürettage (mechanisch oder manuell) → Konkremententfernung

2. ggf. Chemisch (aber: keine klare Evidenz)

- cave: Rauchen schränkt Therapieerfolge stark ein
- oft sollte manuell nachkürettiert werden, da Konkremente durch einmaliges Abfahren der Ultraschallspitze nicht entfernbar sind
- negative Auswirkungen im paradontalgeschädigten Gebiss haben Hyperbalancen und die kieferorthopädische Behandlung (v.a. bei jungen Patienten vorsichtige Kürettage, cave: Entfernung von Wurzelzement)

Besprechung der verschiedenden maschinell anwendbaren Geräte:

1. Airflow (Glycin, gute Studien vorhanden)

+ gut geeignet für Biofilmmangement (bis 4mm Tiefe)

- entfernt keine Konkrement (Achtung: Plaque verkalkt nach 2-3 Wochen)

→ engmaschiges Recall (min. 3 Monate)

2. Aircaler (Schallgeräte, 6 – 8 kHz, kreisrunde Bewegung, alle Zeiten können als Arbeitsfläche verwendet werden)

+ entfernen harte Konkremente

- erzeugen raue Oberfläche, cave: Wurzelzement

3. Piezo (piezo-elektrische Ultraschallgeräte, 20 – 50 kHz, lineare Bewegung, nur seitliche Arbeitsflächen)

- Anpressdruck entscheidender als Intensität
- Arbeitsfläche: 1,5 mm der Spitze
- wenig Druck
- parallel flächig anlegen
- 1,5 mm Arbeitsfeld
- pinselnde Arbeitsbewegung
- von cervical nach apikal (seitlich an das Konkrement)

PA-Therapie bei Risikopatienten:

- Bei langem Tragen von Endoprothesen eigentlich ungefährlich (ggf. Rücksprache mit behandelnden Internisten)
- in den ersten 2 Monaten nach Einsatz von Endoprothesen auf jeden Fall antibiotisch abschirmen, aber PA eigentlich immer vorher!

Referent: Dr. Rössler (OA Uni Marburg/ Praxis Dom Ravensburg)

Studium Chemie (Dipl.) in Heidelberg und Zahnmedizin an der medizinischen Hochschule Hannover und der Justus-Liebig-Universität Giessen.

Von 1990 bis 1998 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Oberarzt der Abteilung Parodontologie im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Giessen.

Leiter verschiedener Forschungsprojekte auf dem Gebiet Parodontologie und Implantologie.

Lehrtätigkeit, multiple Publikationen und Vorträge national und international.

Seit Juni 1998 in einer Gemeinschaftspraxis (Prof. Dr. Dhom und Partner) niedergelassen, mit den Tätigkeitsschwerpunkten plastisch-ästhetische und regenerative Parodontalchirurgie, Implantologie und Prophylaxe.

Von 1999-2005 wissenschaftlicher Leiter der ZMF-Schule der ZK Niedersachsen.

2001 bis 2006 Lehrauftrag an der CHARITÉ - Berlin, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie.

Seit 2006 Dozent in den Masterstudiengängen an der Steinbeis-Hochschule Berlin, sowie in curricularen Fortbildungen der LZK Niedersachsen, Rheinland Pfalz, des BDO und der DGMKG

Mitglied in verschiedenen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Vereinigungen.

Thema: ***"Risikoprofilierung in der zahnärztlichen Praxis"***

Themenschwerpunkte: Mundgesundheit, Biofilm, Ökologie der Mundhöhle, Antibiotikatherapie, mikrobiologische Diagnostik, MMP-8

Vortrag:

→ Karies, Gingivitis und Parodontitis sind Infektionskrankheiten → übertragbar (gilt nicht für chronische PA)

Empfohlen werden sollte die die Zahnpflege 2-3 täglich wo hingegen die Zahlen eine andere Sprache sprechen:

- Verbrauch von 1,6 Zahnbürsten pro Jahr
- 0,5 m Zahnseide pro Jahr
- 40% der Zahnflächen werden gereinigt

1. Mundgesundheit:

- v.a. durch genetische, weniger durch exogene Faktoren beeinflussbar
- Mundhygiene allein verbessert nicht zwingend die Mundgesundheit
- aggressive Formen der PA werden von den Eltern an die Kinder vererbt (der Genotyp und hier v.a. das Immunsystem spielen die primäre Rolle)
- aufgrund der Kommunikation unter den Keimen sollte immer die komplette Mundhöhle therapiert werden

→ zentraler Punkt ist die Plaqueaktivität im Biofilm (und hier die Kommunikation der Keime untereinander) Dies wurde vom Referenten anhand des Publikums demonstriert, wobei die therapeutische Quintessenz nicht das Eliminieren, sondern das Auseinandersetzen der „Störenfriede“ ist.

Die Zerstörung des Biofilms findet hauptsächlich auf mechanische Weise statt. Das chemische Biofilmmanagement ist umstritten und findet seine Anwendung primär mit CHX als Plaqueinhibitor, v.a. in niedrigen Dosen wirkt es bakteriostatisch (hochdosiert wirkt es bakteriocid und ist somit unwirksam gegen den Biofilm).

Die Prophylaxe sollte besser als Mundgesundheitsinspektion bezeichnet werden.

2. Ökologie Mundhöhle

- die Diagnostik findet in erster Linie durch Keimidentifizierung (Mikrobiologie) statt, daraus folgt das therapeutische Vorgehen mit dem primären Ziel der Keimreduktion

→ infizierter Patient bleibt Risikopatient

- Patienten mit einem Interleukin-1 (IL-1) Polymorphismus (positiven Genotyp) haben ein stark erhöhtes Risiko an einer Parodontitis zu erkranken, v.a. im Zusammenhang mit starker Nikotinabusus und/oder schlechter Mundhygiene (Umweltfaktoren); Dies gilt v.a. für Implantatpatienten. IL-1 führt über Stimulation der Osteoklasten zum Attachmentverlust.

3. Antibiotikatherapie & mikrobiologische Diagnostik

- immer bei A. a. (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*), da dieser Keim gewebebegängig ist
- spätestens beim Auftreten eines Rezidivs (zusätzliche Mikrobiologie) und adjuvante Spültherapie; in diesem Fall sollte auch die Partnerbehandlung erfolgen

Hierzu werden vom Referenten zwei Beispielfälle vorgebracht. Der eine mit aggressiver PA, der zusätzlich systemisch mit Antibiotika behandelt wird und ein anderer mit chronischer PA, der lediglich einer mechanischen Therapie unterzogen wird.

Die mikrobiologische Diagnostik sollte direkt nach der ersten Sitzung stattfinden und alle elf Keime identifizieren (v.a. auch die Kommunikationskeime, speziell Fusobakterien), um die Wahl des richtigen Antibiotikums zu ermöglichen.

- A. a. positiv → Winkelhoff-Cocktail (Metronidazol+ Amoxicillin)
- A. a. negativ → nur Metronidazol

Cave: Winkelhoff-Cocktail aufgrund von Nebenwirkungen nicht als Standard verwenden

Mikrobiologie ist als Therapiekontrolle nicht notwendig, da eine Veränderung des Keimspektrums nicht zu erwarten ist. Entscheidend ist die Keimreduktion und die damit verbundene Klinik.

Die mikrobiologische Diagnostik sollte auch am Implantat durchgeführt werden. Hier wird es zukünftig einen Nachweistest für MMP-8 (Matrix-Metalloproteinase-8) geben, welche v.a. bei Periimplantitis stark erhöht ist. MMP-8 ist das Enzym, welches im Entzündungsfall Collagen abbaut. Somit kann MMP-8 als Destruktionsmarker für das Vorliegen eines akuten Gewebeabbaus fungieren (v.a. auch zur Verlaufskontrolle). Therapeutisch könnte MMP-8 mit lokalen Doxycyclin (Licosan) bei Periimplantitis, ggf. mit adjuvanter fotodynamischer Therapie, angewandt werden.

Generell sollte der Behandlungsbedarf von der gesamtgesundheitlichen Situation des Patienten (Erkrankung der Gelenke, des Herzkreislaufs und/oder des Gehirns) abhängig gemacht werden. Speziell in diesen Fällen sollte der Parodontitistherapie Vorschub geleistet werden.

4. Fragen

Auf die Frage hin, ob das Spülen der Taschen mit Öl sinnvoll sei, führte der Referent aus, dass die paradontalpathogenen Keime lyophilen Charakters sind und dieses Spülprotokoll somit vielversprechend sei (keine Evidenz).