

Einreichung als: Vortrag

Topic: E - Zahnersatz/Prothetik

10/2/2009 PROTHETIK Freie Vorträge Session 08

von 10:10 bis 10:25

Verbundfestigkeit hochfester Keramik am Beispiel von Aluminiumoxidkeramik

Ass. Dr. Elisabeth Loidl

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Innsbruck

Zahnerhaltung

F.Fischerstr. 27

6020 Innsbruck

Autor:

Loidl E.

Verbundfestigkeit hochfester Keramik am Beispiel von Aluminiumoxidkeramik

**Dentinhaftvergleich verschiedener Zementarten mit unterschiedlicher
Keramikoberflächenvorbehandlung im Rahmen der adhäsiven Befestigung von
hochfester Keramik**

Im Rahmen der Zementierung von Oxidkeramiken haben sich unterschiedliche Befestigungsmethoden etabliert. Besonders die Zemente, die bei der adhäsiven Befestigung zum Einsatz kommen, unterscheiden sich in ihrer Haftkraft am Dentin und in ihrem Anwendungsbereich.

Die Dentinhaftung ist vor allem bei Vollkeramikkrone, bei denen keine ausreichende Schmelzretention erzielt werden kann, von entscheidender Bedeutung.

Daher beschäftigt sich diese Arbeit im speziellen mit der Vorbehandlung und den adhäsiven Befestigungsmöglichkeiten hochfester Keramik am Beispiel von Aluminiumoxidkeramik.

Material und Methode:

Ziel dieser Diplomarbeit war es, mittels Thermocycling und Scherversuchen, die Haftung von adhäsiv zementierter Aluminiumoxidkeramik auf Dentin zu prüfen. Zu diesem Zweck wurden die Haftwerte von drei verschiedenen Zementen - Multilink, Panavia 21 und RelyX Unicem – verglichen.

Um Vergleichswerte zwischen zwei möglichen Vorbehandlungsmethoden der Aluminiumoxidkeramik zu erhalten, wurden Sandstrahlen und das Rocatec-Verfahren in die Versuche miteingebunden.

Außerdem wurde untersucht, in wiefern sich die Ätzung des Dentins auf die Haftung von RelyX Unicem auswirkt.

Anschließend wurden noch die verschiedenen Bruchtypen des Verbundes zwischen Keramik, Zement und Dentin analysiert.

Ergebnisse:

Insgesamt zeigte das Rocatec-Verfahren bessere Scherkraftwerte als das Sandstrahlen. Zusammenfassend ist außerdem zu erkennen, dass Multilink und Panavia 21 bei den Scherversuchen bessere Werte erzielten als RelyX Unicem.

Vergleicht man die Scherkraftwerte von RelyX Unicem auf geätzttem und ungeätzttem Dentin untereinander, so schnitt die Kombination Rocatec mit geätzttem Dentin eindeutig am besten ab.

Die höchste Anzahl der Frakturen bei der Bruchtypenbestimmung befand sich zwischen Dentin und Zement, mit großem Abstand gefolgt von Brüchen innerhalb des Zements und nur ein minimaler Prozentsatz der Frakturen ereignete sich zwischen Zement und Keramik.

Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass Multilink und Panavia 21 unter Normalbedingungen ideale Zemente zur Zementierung von Keramikrestorationen aus Aluminiumoxid sind.

Ist aber die, für die beiden Zemente Multilink und Panavia 21, obligate Trockenhaltung beim Einzementieren erschwert, so stellt die Verwendung von RelyX Unicem eine adäquate Alternative dar, da sich dieser Zement durch eine gewisse Feuchtigkeitstoleranz auszeichnet. Jedoch sollten dann die Keramik mit dem Rocatec-System vorbehandelt und das Dentin geätzt werden, da in dieser Kombination die besten Haftwerte dieses Zements erreicht werden können.



Einreichung als: Vortrag**Topic: Eingeladener Vortrag****10/2/2009 PROTHETIK Eingeladene Referenten Session 09****von 16:00 bis 16:45****Behandlungskonzepte bei ästhetischen Implantatkomplikationen**

Univ.-Prof. Dr. Martin Lorenzoni

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz

Klinische Abteilung für Prothetik und Restaurative Zahnheilkunde

Auenbruggerplatz 12

8036 Graz

Autoren:

Lorenzoni M., Wimmer G.

Behandlungskonzepte bei ästhetischen Implantatkomplikationen

Martin Lorenzoni, Gernot Wimmer

Klinische Abteilung für Zahnersatzkunde

Universitäts-Zahnklinik Graz, Austria

Auenbruggerplatz 12, A-8036 Graz

Die Implantatbehandlung in der anterioren Maxilla muss als fortgeschrittene und komplexe Rehabilitation angesehen werden. Behandlungsziel ist eine Restauration, die das natürliche Erscheinungsbild der fehlenden Zähne, sowohl in Farbe, Form, Textur, als auch in Größe und optischen Eigenschaften imitiert. Ästhetische periimplantäre Gewebe befinden sich sowohl in Höhe als auch in Volumen, Farbe und Kontur in Harmonie mit den gesunden umgebenden oralen Strukturen des Patienten.

Bei kritischer Betrachtung der Implantatrehabilitation - vor allem aus Behandler-Sicht - muss man verschiedene Faktoren, welche als ästhetische Einschränkung, Komplikation oder Misserfolg zu bezeichnen sind, anführen. Unzureichende oder fehlende Papillen, unterschiedliche Kronenlängen, Asymmetrien, Narben und erkennbare Inzisionen, sichtbare Implantatteile, und vor allem die faziale Rezession können das Gesamtergebnis in unterschiedlichem Ausmaß beeinträchtigen.

Die Behandlungsmöglichkeiten fazialer Rezessionen bestehen in einer Koronalverschiebung des Weichgewebes in Kombination mit einem subepithelalen Bindegewebestransplantat wodurch eine Rekonturierung des Weichgewebsrandes und die Etablierung einer neuen und stabilen periimplantären Mukosakontur erreicht werden kann.

Die Rekonstruktion einer periimplantären Papille ist eine komplexe Herausforderung in der Implantologie. Wird beim Einzelzahnimplantat die Papille in erster Linie durch den Knochen der Nachbarzähne gestützt, ist die Kontur des interimplantären Weichgewebes bei mehreren nebeneinander stehenden Implantaten wesentlich schlechter voraussagbar. Auch bei multiplen Implantaten ist eine Weichgewebsaugmentation mit Bindegewebestransplantaten und/oder alloplastischen Ersatzmaterialien in solchen Fällen angezeigt. Die Transplantate werden mit verschiedenen Nahttechniken an den Implantataufbauten fixiert und durch einen Mukosalappen gedeckt. Die Konturierung der Weichgewebe erfolgt mit Kunststoffprovisorien und mit rotierenden Instrumenten. Bei der Versorgung mehrerer nebeneinander liegender

Implantate ist immer an die Möglichkeit eines Zwischengliedes oder einer Extension zu denken.

Zusammenfassend ist die Verbesserung ästhetischer Implantat-Misserfolge zumeist nur durch eine Neuanfertigung der Suprastruktur inklusive der Aufbauten im Anschluss an eine provisorische Versorgung zu erreichen. Exakte präoperative Diagnostik, optimales Weichgewebsmanagement sowie die Anwendung moderner implantatprothetischer Komponenten und Technologien sind notwendig, um ästhetisch kompromittierte Frontzahnimplantate sanieren zu können. Die Evidenz bezüglich Langzeitstabilität derartiger Massnahmen ist gering und muss in zukünftigen klinischen Studien evaluiert werden.

Literatur:

U Belser, D Buser, F Higginbottom. Consensus Statements and Recommended Clinical Procedures Regarding Esthetics in Implant Dentistry. *Int J of Oral & Maxillofac Impl Suppl* 2004; Volume 19, Issue 7.

HP Müller & T Eger. Mastikatorische Mukosa und parodontaler Phänotyp – eine Übersicht. *Int J Par Rest Zahnheilkd* 2002;22:171-181.

JY Kan, K Rungcharassaeng, K Umezu, JC Kois. Dimensions of peri-implant mucosa: an evaluation of maxillary anterior single implants in humans. *J Periodontol* 2003;74(4):557-62

A.R. Pradeep* & B.V. Karthikeyan. Peri-Implant Papilla Reconstruction: Realities and Limitations. [J Periodontol](#) 2006;77:534-544

Shibli JA, d'Avila S, Marcantonio E Jr. Connective tissue graft to correct peri-implant soft tissue margin: A clinical report. *J Prosthet Dent.* 2004;91(2):119-122.



Ästhetischer Misserfolg durch fehlende Papillen, bukkale Rezession und sichtbare Metallteile.



Einreichung als: Vortrag

Topic: E - Zahnersatz/Prothetik

10/2/2009 PROTHETIK Freie Vorträge Session 08

von 11:15 bis 11:30

Bruchfestigkeit von Glasfaserstiften

Dr. Miklos Matkulcik

Universität Innsbruck

ZEH

Anichstraße 35

6020 Innsbruck


Autor:

Matkulcik M.

Bruchfestigkeit von Glasfaserstiften

In der heutigen Zeit werden in der postendodontischen Versorgung statt konventioneller gegossener Stiftversorgungen immer mehr Glasfaserstifte verwendet.

Ziel dieser Untersuchung ist die Ermittlung der Bruchfestigkeit verschiedener Glasfasersysteme.



Einreichung als: Vortrag

Topic: C - Orale Chirurgie

10/2/2009 MKG Freie Vorträge Session 10

von 14:00 bis 14:20

Anatomische Strukturen in Bereichen skelettaler Verankerungssysteme: Gefahren und deren Management

Univ. Ass. Dr. Georg C. Mayer

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz

Department für Zahnärztliche Chirurgie und Röntgenologie

Auenbruggerplatz 12

8036 Graz

Autoren:

Mayer G., Jakse N.

Anatomische Strukturen in Bereichen skelettaler Verankerungssysteme: Gefahren und deren Management

Hintergrund


Skelettale Verankerungssysteme zählen heute zu bewährten und gut dokumentierten Hilfsmitteln in der Kieferorthopädie. Sie bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten und Vorteilen. So können sie die Gesamtbehandlungszeit verkürzen, komplizierte und aufwendige intra- und extraorale Apparaturen vermeiden, bestimmte Zahnbewegungen erst ermöglichen oder zumindest deutlich erleichtern (z.B. Intrusionen) und so sowohl für den Patienten als auch für den Arzt die Behandlung deutlich erleichtern. Allerdings entsteht durch die Operation immer auch ein gewisses chirurgisches Risiko für den Patienten. Abhängig vom jeweiligen Verankerungssystem, ob Dentalimplantat, Gaumenimplantat, Minischrauben oder bone anchor, sind gewisse anatomische Bereiche und Strukturen mehr oder weniger stark gefährdet beschädigt zu werden. Folgen können Wurzelverletzungen, Zahnverlust, Blutungen, Sensibilitätsstörungen und anderes seien.

Zielsetzung

Der Vortrag soll für die am häufigsten verwendeten Verankerungssysteme (Dentalimplantat, Gaumenimplantat, Minischrauben, bone anchors) bzw. deren bevorzugte Insertionsstellen, die anatomischen Gegebenheiten sowie die relevanten angrenzenden anatomischen Strukturen besprechen. Dabei wird einerseits auf das Risiko einer Verletzung dieser eingegangen, andererseits werden Möglichkeiten zu der Vermeidung solcher aufgezeigt und Tipps für eine sicherere Platzierung gegeben.

Material und Methode

Anhand von anatomischen Zeichnungen, Präparaten, radiologischen Bildern und den Ergebnissen wissenschaftlicher Untersuchungen wird dabei, abhängig vom jeweiligen Verankerungssystem, auf die wichtigsten anatomischen Gebilde eingegangen.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/2/2009 Programm für Zahnarztassistentinnen

Session 15

von 14:00 bis 15:00

Die schwangere Patientin in der zahnärztliche Praxis

Dr. Anton Mayr
Pfarrgasse 32
6460 Imst


Autor:

Mayr A.

Die schwangere Patientin in der zahnärztliche Praxis

Patientinnen in der Schwangerschaft und in der Stillzeit stellen an die ZahnärztInnen und die Prophylaxeassistentin einige spezifische Herausforderungen, mit denen sich diese Präsentation beschäftigt.

Wichtigstes Ziel der zahnärztlichen Behandlungsplanung ist das Erreichen gesunder Mundverhältnisse und einer optimalen Mundhygiene. Die Zusammenhänge zwischen Plaque, lokalen Reizfaktoren, hormoneller Umstellung und Gingivitis bzw. Parodontalerkrankungen sollten der Patientin genau erklärt werden. "Sie tun es für Ihr Kind!" Die Präsentation geht auf neueste wissenschaftliche Erkenntnisse über die Beziehung zwischen Gingivitis / Parodontitis und Frühgeburten, bzw. auf Behandlungsnotwendigkeiten schon während der Schwangerschaft, ein. Die Behandlung der Mutter darf die Gesundheit des Feten weder gefährden noch beeinträchtigen. Die Präsentation beschäftigt sich mit der Vermeidung gesundheitlicher Risiken z.B. durch richtige Lagerung der Schwangeren während der Behandlung zur Vermeidung eines Vena-Cava-inferior-Syndroms. Außerdem wird auf die Soft-Chemo-Prävention (Was ist in der Schwangerschaft risikolos erlaubt, Was ist sinnvoll?) ausführlich eingegangen.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/2/2009 Programm für Zahnarztassistentinnen

Session 15

von 16:00 bis 17:00

Einsatz von Schall- und US-Instrumenten in der systematischen Parodontalbehandlung und im parodontalen Recall

Dr. Anton Mayr

Pfarrgasse 32

6460 Imst


Autor:

Mayr A.

Einsatz von Schall- und US-Instrumenten in der systematischen Parodontalbehandlung und im parodontalen Recall

Die sorgfältige Entfernung von Zahnstein, Konkrementen und Biofilm ist nach wie vor grundlegender Bestandteil der Parodontitistherapie.

Vor allem aufgrund der Entwicklung neuartiger grazier Instrumentenansätze für Schall- und Ultraschallgeräte haben maschinelle Verfahren der Wurzeloberflächenbearbeitung im Rahmen einer Parodontalbehandlung und im parodontalen Recall zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dazu gibt es interessante technische Neuentwicklungen wie z.B. den Perioscan zur Identifizierung und gleichzeitigen Entfernung von Konkrementen. Verschiedenste Möglichkeiten des Biofilm-Managements - Theorie und Praxisalltag - werden vorgestellt. Praxisrelevante Anwendungsmöglichkeiten und ein Step – by – Step - Vorgehen am Patienten stehen im Vordergrund dieser Präsentation.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/3/2009 Programm für Zahnarztassistentinnen Session 15

von 09:00 bis 10:00

Update Infektionsprävention in der Zahnheilkunde - Österreichische Anforderungen an die Hygiene

Mag. rer. nat. Dr Astrid Mayr

Medizinische Universität Innsbruck

Department für Hygiene, Mikrobiologie und Sozialmedizin

Fritz-Preglstraße 3

6020 Innsbruck

Autor:

Mayr A.

Update Infektionsprävention in der Zahnheilkunde

Österreichische Anforderungen an die Hygiene


Astrid Mayr, Innsbruck

Die Infektionsgefahr während der zahnärztlichen Behandlungstätigkeit beruht vor allem auf folgenden Gegebenheiten: Keimbesiedelung des Mund-Rachen-Raums, direkter Kontakt zu Blut, Speichel oder anderen infektiösen Sekreten sowie Freisetzung infektiöser Aerosole, hohe Patientenfrequenz und apparative Keimreservoir. Hauptüberträger für Patienteninfektionen sind Instrumentarium und Inventar, erst an zweiter Stelle stehen der Zahnarzt und sein Personal.

Das Risiko der AIDS-Infektion stellt sich dem Zahnarzt und seinem Personal seit Mitte der 80er Jahre durch den pandemischen Einbruch eines HI-Virus. Die berufsbedingte Exposition in der Praxis erklärt sich durch vorhandene Übertragungswege der Retroviren mittels Blut. Infektionsübertragungen von Patient zu Patient, von Patient auf den Zahnarzt und vom Zahnarzt auf den Patienten sind in der Literatur beschrieben. Das Risiko einer Hepatitis-Übertragung für den Zahnarzt und sein Personal ist allerdings sehr viel größer. Diese Tatsache hängt damit zusammen, dass Hepatitis-B-Virusdauerträger in der Bevölkerung mit 0,4-0,7% weitaus häufiger sind als HIV-Träger. Die Hepatitis-Häufigkeit ist bei Zahnärzten im Durchschnitt 5- bis 6-fach höher als bei der Normalbevölkerung. Neben anderen Viren (z.B. Herpesviren) gelten auch Bakterien (z.B. Legionellen) als potentielle Infektionserreger in der Zahnmedizin.

Zahnärztliche Richtlinien, Gesetze und Normen regeln Maßnahmen im Sinne einer optimalen Infektionsprävention. Die wichtigsten Infektionserreger und Risiken werden besprochen. Aktuelle

Hygienemaßnahmen sowie die rechtlichen Grundlagen zur Infektionsprophylaxe müssen im Sinne einer guten Qualität umgesetzt werden.



Einreichung als: Vortrag**Topic: Eingeladener Vortrag****10/1/2009 Festvortrag Session 00****von 18:30 bis 19:30****ZahnMedizin ist MEDIZIN**

Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Meyer
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Rotgerberstraße 8
D-17475 Greifswald

Autor:

Meyer G.

ZahnMedizin ist MEDIZIN

Prof. Dr. Dr. h. c. Georg Meyer, Greifswald

Historisch hatten es unsere fachlichen Vorfahren überwiegend mit dem Ziehen von Zähnen und irgendwann auch mit deren Reparatur zu tun, Tätigkeiten also, bei denen allein handwerkliches Geschick gefragt war. Erst Anfang des letzten Jahrhunderts gelang es engagierten und medizinisch denkenden Kollegen, welche sich auf Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde spezialisiert hatten, die Zahnmedizin als gleichberechtigten akademischen Teil an den Universitäten durchzusetzen, und es wurden in dieser Zeit viele Zahnkliniken gegründet. Während heute in vielen Ländern Zahnmediziner erst nach Abschluss eines medizinischen Grundstudiums im Sinne von Fachärzten ausgebildet werden, etablierte sich in Deutschland schon sehr früh ein eigenständiger Studiengang für die Zahnmedizin. Obwohl in dessen Curriculum die medizinischen Grundlagen enthalten sind, hat sich im Laufe der Jahre sowohl im Zahnmedizinstudium als auch in unserem Berufsstand ein überproportionales zahntechnisches Denken verbreitet, das heute besonders von ästhetischen und kosmetischen Aspekten durchsetzt ist. Die eigentlichen Krankheiten der Mundhöhle im medizinischen Sinne - und damit auch ihre Wechselwirkungen mit anderen Körperfunktionen – werden dabei bedenklich vernachlässigt, so dass die gesamtmedizinische Verantwortung für unsere Patientinnen und Patienten nicht immer gewährleistet ist.

„Ask your periodontist about periodontal disease heart disease“ ist der Titel eines Merkblattes der American Academy of Periodontology, das an Patienten ausgegeben wird. Es spiegelt aktuelle Forschungsergebnisse wieder, die Zusammenhänge zwischen entzündlichen Parodontalerkrankungen sowie Herz-, Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfällen, Frühgeburten u. a. belegen. Kopf-, Gesichts- und migräneartige Schmerzen sowie orthopädische Probleme und auch Tinnitus zeigen ebenfalls einen hohen Anteil zahnmedizinischer Kausalität. Nächtliches Zähneknirschen mit hyperaktiver Muskulatur, geringe Tiefschlafphasen und häufigere Schlafapnoe sowie verstärkte Adrenalinausschüttung konnten experimentell auf okklusale Störungen zurückgeführt werden. Die Bioverträglichkeit moderner zahnärztlicher Materialien scheint nicht unproblematisch. Von lokalen Allergien bis hin zu anaphylaktischen Reaktionen wird berichtet und schließlich: Eine detaillierte Kenntnis der Ursachen von Mundschleimhautveränderungen könnte frühzeitige Therapien ermöglichen und im Extremfall Leben retten. Derartige Wechselwirkungen mit wesentlichen Körperfunktionen erfordern umfassend ausgebildete und medizinisch denkende Ärzte für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde!

Einreichung als: Vortrag**Topic: Eingeladener Vortrag****10/1/2009 KONS Eingeladene Referenten Session 01****von 09:00 bis 09:40****FISHing in subgingival plaque: Wie zuverlässig sind putative Oralpathogene als diagnostische Markerkeime für Parodontitis?**

Dr. Annette Moter

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Institut für Mikrobiologie und Hygiene

Dorotheenstr. 96

D-10117 Berlin

Autor:

Moter A.

FISHing in subgingival plaque: Wie zuverlässig sind putative Oralpathogene als diagnostische Markerkeime für Parodontitis?

Annette Moter, Institut für Mikrobiologie und Hygiene, Charité-Universitätsmedizin Berlin

Die menschliche Mundhöhle ist ein komplexer und vielfältiger Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen. Einige wenige kultivierbare Bakterienarten werden als sogenannte Oralpathogene angesprochen, weil sie häufiger und in größeren Zahlen in subgingivalen Proben von Parodontitispatienten nachgewiesen wurden. Welche dieser Arten jedoch die Entzündung initiieren, sie unterhalten oder aber nur als Opportunisten die ökologische Nische nutzen, ist schwer zu entscheiden.

Aus molekularbiologischen Analysen wissen wir von der hohen Diversität der Mundflora, die mehr als 700 Arten umfasst (Aas et al. 2005), von denen bisher allerdings nur ca. die Hälfte kultivierbar ist. Die Rolle der bisher nicht kultivierten Arten bei der Pathogenese der Parodontitis ist bisher kaum untersucht. Kann vor diesem Hintergrund dennoch der Nachweis von ‚klassischen‘ Oralpathogenen für Diagnose und Therapieentscheidungen herangezogen werden?

In einer molekularepidemiologischen Studie konnten u.a. *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *T. forsythia* und Fusobakterien sowohl bei Patienten mit generalisierter aggressiver Parodontitis (GAP), als auch chronischer Parodontitis (CP) und auch parodontal unbehandelten Senioren (Mindestalter 65 Jahre, ≥ 20 natürliche Zähne, klinischer Attachmentverlust ≤ 2 mm und Sondierungstiefen ≤ 5 mm) nachgewiesen werden. Dabei fand sich erwartungsgemäß eine höhere Prävalenz bei den Parodontitispatienten. Allerdings korrelierte diese mit der Taschentiefe und nicht mit der Diagnose, was die Aussagekraft dieser Arten als diagnostische Markerkeime in Frage stellt. Dagegen konnte *Capnocytophaga ochracea* bei Taschen gleicher Tiefe signifikant häufiger in der Seniorengruppe im Vergleich zu GAP und CP nachgewiesen werden und hier signifikant häufiger bei CP als bei GAP. *C. ochracea* eignet sich somit als Indikator für parodontale Gesundheit. Weiterhin konnte eine große Zahl von bisher nicht kultivierten, oralen Treponemen nachgewiesen werden.

Während die reine Prävalenz die Pathogenität eines Mikroorganismus noch nicht beweist, kann seine Visualisierung im subgingivalen Biofilm und Gewebsschnitten wichtige Indizien für seine Rolle bei der Biofilm-Architektur und Gewebeinvasivität liefern. Die Fluoreszenz in situ Hybridisierung (FISH) erlaubt gleichzeitig Visualisierung, Identifikation und Lokalisierung von einzelnen Mikroorganismen in ihrem natürlichen Habitat. Da man mit dieser molekularbiologischen Methode nicht nur kultivierbare, sondern auch anspruchsvolle und bisher nicht kultivierte Bakterien detektieren kann, ist FISH insbesondere für die Analyse komplexer Lebensgemeinschaften in der Mundhöhle geeignet.

Neben der Verteilung der Mikroorganismen am und im Gewebe lassen sich auch Rückschlüsse auf das Zusammenspiel verschiedener Spezies in Biofilmen ziehen sowie die Interaktion von Bakterien mit den Gewebszellen untersuchen.



Einreichung als: Vortrag**Topic: B - Kieferorthopädie****10/1/2009 KFO Freie Vorträge Session 02****von 09:25 bis 09:45****Alterationen des Gaumengewölbes und der maxillären Längsdimension durch forcierte Gaumennahterweiterung (GNE) mit zementierten Kappenschienen.**

OA Dr. Alfred Peter Muchitsch

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz

Klinische Abteilung für Kieferorthopädie

Auenbruggerplatz 12

8036 Graz

Autoren:

Muchitsch A., Winsauer H., Szalay A., Pichelmayer M., Wendl B., Bekto E.

Alterationen des Gaumengewölbes und der maxillären Längsdimension durch forcierte Gaumennahterweiterung (GNE) mit zementierten Kappenschienen.

Einleitung

Die forcierte Expansion mit Kappenschienengeräten dient der Gaumennahterweiterung und bewirkt über eine Zunahme der maxillären Transversaldimension die Überstellung von Kreuz- und Kopfbissen. Hierbei kommt es aber nicht nur zu einer Verbreiterung des Zahnbogens und seiner alveolären Strukturen, sondern es sind auch Alterationen des Gaumengewölbes (in Form von Modifikationen der Querschnittsflächen, -weiten und -höhen) und der maxillären Längsausdehnung im Frontbereich möglich. Das Ziel dieser Studie ist es, die Größe und Beziehung der gemessenen Parameter zu vergleichen, um die Auswirkungen der forcierten GNE auf das Gaumengewölbe darzustellen.

Material und Methode

Das Untersuchungsgut bestand aus 24 Kindern (12 weiblich, 12 männlich) mit einem mittleren Alter von 8 Jahren und 2 Monaten (Minimum 6 Jahre 4 Monate, Maximum 10 Jahre 2 Monate). Alle Probanden wurden mit zementierten Kappenschienen gleicher Konstruktion und identen Expansionsschrauben behandelt. Diese wurden in den ersten 3 Tagen 3 mal täglich (~ 0,50 mm) und in den darauffolgenden Tagen 2 mal täglich (~ 0,33 mm) um je eine Flächendrehung aktiviert, bis die palatinalen Höcker der maxillären Molaren in Kontakt mit den bukkalen Höckern der mandibulären Molaren standen. Danach wurde das Kappenschienengerät für 6 Monate als Retainer in situ belassen und dann entfernt.

Studienmodelle wurden vor und nach der forcierten GNE und ihrer Retentionszeit genommen, dann mit einem Laserscanner registriert und zu einem vollständigen 3 D Bild zusammengesetzt. Auf diesem wurden Querschnitte in der Frontalebene im Bereich von 53-63 (distale Kontaktpunkte) sowie von 55-56 und 16-26 (mesiopalatinale Höckerspitzen) konstruiert und als Koordinaten exportiert, um danach unter Einbeziehung der Finite Element-Methode deren Dimensionen zu berechnen. Die okkuse Begrenzungslinie der Querschnitte (bds. im Bereich der palatinalen Gingivagrenze) wird als Gaumenweite definiert; die kraniale Begrenzung wird durch die palatinale Kontur gebildet. Von deren oberstem Punkt verläuft die Gaumenhöhe zur Mitte der Gaumenweite. Die maxilläre Längsdimension entspricht der Dis-tanz zwischen Papilla incisiva und der Mitte der Gaumenweite im Bereich 53-63.

Alle Messungen wurden von einem Autor dreimal im Abstand von mindestens 1 Woche durchgeführt und das arithmetische Mittel zur Auswertung herangezogen.

Ergebnisse

1) t-Test mit gepaarten Stichproben:

Die durchschnittliche Vergrößerung der Gaumenweiten (6,53-6,79 mm) und der Gaumenquerschnittsflächen (20,39-21,39 mm²) nach Expansion war hochsignifikant ($p < 0,001$).

Geringe aber signifikante Reduktionen wiesen die mittleren Gaumenhöhen (-0,49 mm nur bei 55-65; $p < 0,001$) und Gaumenlängen (-0,54 mm; $p < 0,01$) auf.

2) Lineare Regressionsanalyse:


Es besteht eine hochsignifikante ($p < 0,001$) und direkte Korrelation zwischen den Gaumenweiten und –querschnittsflächen.

Das Probandenalter hat keinen Einfluss auf Veränderungen der Gaumenquerschnittsflächen

3) Die Übereinstimmung der 3 Messserien wurde mit dem Intraclass-Correlation-Coefficient (ICC) geprüft und ergab mit einem Wert von über 0,99 bei allen berechneten Parametern ein hohes Maß an Konkordanz.

Zusammenfassung

Die forcierte GNE vergrößert die mittleren Gaumenweiten und –querschnittsflächen signifikant und reduziert zugleich in geringem Ausmaß die Gaumenhöhe im Bereich von 55-65 und die maxilläre Länge im Frontbereich.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/3/2009 Programm für Zahnarztassistentinnen Session 15

von 12:00 bis 13:00

Überwachung des Sterilisationsprozesses von Kleinsterilisatoren

Dr. Lenard Müller

BAG Health Care GmbH

Amtsgerichtsstr. 1-5

D-35423 Lich

Autor:

Müller L.

Überwachung des Sterilisationsprozesses von Kleinsterilisatoren

Während in Krankenhäusern meist Großsterilisatoren betrieben werden, stehen in vielen Labors, Arzt- und Zahnarztpraxen, Einrichtungen für Schönheitspflege oder Forschungseinrichtungen Kleinsterilisatoren. Rechtlich sind Krankenhäuser und niedergelassene Ärzte gleichgestellt, wenn es um die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems und Hygienevorschriften geht. Beim Betrieb von Kleinsterilisatoren ist allerdings noch wenig darüber bekannt, wie Chargendokumentation, sowie biologische und chemische Überprüfungen durchzuführen sind. Im Workshop werden sowohl die rechtlichen Grundlagen zur Aufbereitung von Medizinprodukten als auch die praktische Anwendung von Prüfmitteln zur Überwachung von Sterilisationsprozessen demonstriert.

Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/2/2009 Ganzheitliche ZHK Session 11

von 15:05 bis 15:20

DISS - Die Dysgnathie induzierte Symmetrie Störung

Dr. Andreas Oberhofer
Edith Stein Weg 1
6020 Innsbruck


Autor:

Oberhofer A.

DISS - Die Dysgnathie induzierte Symmetrie Störung

Dr. Andreas Oberhofer

Die Dysgnathie erzeugt nicht nur ein lokales Beschwerdebild sondern stürzt durch die Entgleisung der zentralen Balance das Regulationssystem in Asymmetrie und in ein vegetatives und funktionelles Chaos. Die Diagnose und der Beweis der vegetativen Asymmetrie durch die thermische Vektorenanalyse (TVA nach Oberhofer) ermöglicht die Früherkennung und damit auch die zielgerichtete, kausale Behandlung der CMD selbst und in der Folge auch die gleichzeitige Therapie der begleitenden und bisher unbekanntenen vegetativen und kinetischen Störungen.



Einreichung als: Vortrag**Topic: Eingeladener Vortrag****10/1/2009 Psychosomatik Session 03****von 10:50 bis 11:10****Die Psychosomatik des Globusgefühls**

Dr. Birgit Pascher
Augustusstraße 3
D-80333 München

Autor:

Pascher B.

Beim Globussyndrom handelt es sich um ein subjektives Beeinträchtigungs- und Engegefühl im Rachen. Patienten klagen über Kloßgefühl, sie haben das Gefühl, etwas herunterschlucken zu müssen, was sich im Rachen verfangen habe. Es wird auch häufig über Verschleimung geklagt. Wenn ein Reflux, eine Dysphagie und andere Motilitätsstörungen des Ösophagus als Ursache des Beschwerdebildes ausgeschlossen sind, besteht Verdacht auf eine psychosomatische Störung. Bei dem Globusgefühl handelt es sich nach der ICD-10 F 45.8. um eine somatoforme Störung. Patienten befindet sich in einem Teufelskreis. Nach einer zunächst wahrgenommenen Irritation wenden sie ihre Aufmerksamkeit verstärkt auf die Symptome, v.a. dann, wenn nach ausführlichen HNO-ärztlichen Untersuchungen kein organischer Befund festgestellt werden kann. Sie versuchen, durch Räuspern und Schluckzwang die Beschwerden zu lindern. Dies führt zu verstärkter Selbstbeobachtung, welche die Symptomatik weiter verstärkt. Es findet eine Bewertung statt in dem Sinne: "Es muss sich um eine unerkannte, schlimme Erkrankung handeln, da der Arzt ja nichts findet". Viele Patienten wandern von Arzt zu Arzt und lassen sich immer wieder erneut wegen der Symptome untersuchen. Ein wichtiger Faktor zur Durchbrechung dieses Teufelskreises ist ein körpertherapeutischer Ansatz mit Verfahren aus der Stimmtherapie. Wichtig ist auch das Erlernen eines Entspannungsverfahrens wie die progressive Muskelentspannung nach Jacobson oder Yoga. Im verhaltenstherapeutischen Ansatz wird das Führen eines Beschwerdetagebuchs empfohlen. Wenn der Patient seine Beschwerden und seine Tätigkeiten schriftlich festhält, kann er in der Auswertung mit dem Therapeuten feststellen, dass seine Vorstellung, das Kloßgefühl ist immer gleich schrecklich, nicht zutreffend ist. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Bewusstmachung der Tatsache, dass Ablenkung hilft, die Beschwerden als nicht störend wahrzunehmen. Eine dritte Säule ist die Veränderung der Bewertung des Kloßgefühls durch den Patienten von einer negativen angstbesetzten Bewertung hin zu einer neutralen Bewertung. Ein zusätzlicher wichtiger Aspekt des vorgestellten Therapiekonzepts ist die Aufgabe von Schon- und Vermeidungsverhalten mit dem Ziel, Arztbesuche nach einem festen zeitlichen Schema durchzuführen.

oc#

Einreichung als: Vortrag

Topic: C - Orale Chirurgie

10/1/2009 OCMR Session 06

von 14:00 bis 14:30

Die Schmerzausschaltung in der Zahnheilkunde. Eine lange Geschichte - kurz dargestellt

ao. Univ.-Prof. DDr. Christof Pertl

Brandhofgasse 24/1

8010 Graz

Autor:

Pertl C.

Die Schmerzausschaltung in der Zahnheilkunde. Eine lange Geschichte - kurz dargestellt


Lokalanästhesie hat der Zahnheilkunde erlaubt, sich zu ihrem heutigen, hohen klinischen Standard aufwendiger restaurativer und chirurgischer Behandlungen zu entwickeln.

Die geschichtliche Entwicklung der Ausschaltung und Therapie von Schmerzen in der Zahnheilkunde hat lange Zeit gebraucht bis effektive Methoden zur Anwendung kamen und ist, aus heutiger Sicht, voll von manchmal fast grotesk anmutenden Versuchen der Schmerzbekämpfung.

Aus Coca-Blättern, die schon lange Zeit für ihre halluzinatorische und stimulierend-betäubende Wirkung bei südamerikanischen Inkakulturen bekannt waren, isolierte A. Niemann im Jahre 1862 das Alkaloid Cocain.

Aber erst der Nachweis der anästhesierenden Wirkung von Cocain am Auge 1884 durch Freud's Mitarbeiter Carl Koller, brachte die unglaubliche Potenz dieser örtlichen Betäubung zu Tage und damit den Beginn moderner Lokalanästhesie.

In diesem Vortrag soll die Geschichte vom Altertum bis zu den uns heute zur Verfügung stehenden ungemein potenten Substanzen kurz geschildert werden.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/3/2009 Programm für Zahnarztassistentinnen

Session 15

von 10:30 bis 11:30

Prüfung der Reinigungswirkung von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG)

DI. Martin Pfeifer

Porschestr. 12

D-84478 Waldkraiburg

Autor:

Pfeifer M.

Prüfung der Reinigungswirkung von Ultraschallgeräten und von Reinigungs-
Desinfektionsgeräten

Martin Pfeifer, PEREG GmbH

Zahnärztliche Instrumente, wie alle Medizinprodukte, müssen vor der Wiederverwendung sicher aufbereitet werden. Dieser Zyklus verläuft von der Reinigung und Desinfektion über die Sterilisation bis zum wiederholten Gebrauch. Dabei stellt, gerade im ersten Glied dieser Kette, eine Unterbrechung oder ein Fehler bei der Reinigung das größte Problem dar, da alle Ergebnisse folgender Aufbereitungsschritte gefährdet sind: Ein unzureichend gereinigtes Instrument kann nicht sicher desinfiziert, sterilisiert und eingesetzt werden!

Gerade die Vielzahl an verwendeten Reinigungsmethoden und Parametern erfordert eine Überprüfung der Leistung der Reinigung und ist deshalb genauso wichtig wie die Kontrolle der Sterilisation.

Das Seminar soll den Einsatz von Testmethoden erläutern, sowie auch Fehlerquellen bei der Reinigung und deren Optimierungsmöglichkeiten darlegen.

Einreichung als: Vortrag**Topic: B - Kieferorthopädie****10/1/2009 KFO Freie Vorträge Session 02****von 11:15 bis 11:25****Zahnarzt und Kieferorthopäde: was können sie füreinander tun? Der adjuvante Einsatz des Lasers in der Kieferorthopädie**

Ass.Prof. Dr. med.univ. et med. dent. Margit Pichelmayer
Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz
Klinische Abteilung für Kieferorthopädie
Auenbruggerplatz 12
8036 Graz

Autoren:

Pichelmayer M., Truschnegg A.T.

Zahnarzt und Kieferorthopäde: was können sie füreinander tun? Der adjuvante Einsatz des Lasers in der Kieferorthopädie

Ass.Prof.Dr.Pichelmayer Margit, OA Dr.Truschnegg Astrid


Der CO₂-Laser hat sich in den letzten Jahren zu einem etablierten Hilfsmittel in der Schleimhautchirurgie entwickelt. Er hat aus vielen Gründen Vorteile:

- 1) man benötigt weniger LA
- 2) man hat weniger Blutungen
- 3) man hat eine bessere Übersicht
- 4) es sind keine plastische Deckung des Wundareales und keine Nähte notwendig
- 5) die Op-Dauer ist dadurch kürzer
- 6) es gibt nur in wenigen Fällen eine geringgradige Schwellung, meist keine
- 7) die Patienten haben nur wenig bis keine postoperativen Schmerzen, daher ist in den meisten Fällen keine Medikation notwendig
- 8) es kommt zu einer Wundverschörfung, unter welcher das Weichgewebe keimfrei ist, daher gibt es auch keine postoperativen Infektionen
- 9) es kommt nur zu geringer Narbenbildung und es gibt keine Funktionseinschränkungen, selbst bei großflächigem Gewebeabtrag
- 10) all diese Faktoren führen zu einer hohen Patientenakzeptanz

Diese aufgelisteten Vorteile eröffnen natürlich neue Perspektiven auch für den Einsatz des CO₂-Lasers in der Kieferorthopädie.

Zu den bisher erfolgreich durchgeführten Eingriffen zählen:

- 1) die Frenulumkorrektur
- 2) die Zungenbandkorrektur
- 3) Entfernung von Schleimhautinvaginationen
- 4) Freilegung eingewachsener kieferorthopädischer Verankerungsschrauben
- 5) Verschörfung von Aphthen und herpetiformen Läsionen

- 6) Verschorfung von Schleimhautverletzungen, die durch kieferorthopädische Apparaturen hervorgerufen wurden
 - 7) (Zahnfreilegung, unter bestimmten Bedingungen)
-
- 

Einreichung als: Vortrag

Topic: D - Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

10/2/2009 MKG Freie Vorträge Session 10

von 16:10 bis 16:25

Short implants: A treatment alternative in the posterior maxilla?

Dr. Susanne Platzer

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz

Klinische Abteilung für Prothetik und Restaurative Zahnheilkunde

Auenbruggerplatz 12

8036 Graz

Autoren:

Platzer S., Lorenzoni M., Bertha G.


Short implants: A treatment alternative in the posterior maxilla?

From a patient's point of view it would be a very attractive solution to receive a functional fixed prosthesis in the posterior maxilla without the need of sinus lift procedures. Alternative techniques to sinus lift procedures could be the use of short and wide implants¹⁻³ although their use has been sometimes associated to increased failure rates¹⁻³. Improvements in the surface characteristics of the implants, however, have improved success rates for short implants^{4,5}.

This prospective clinical study will evaluate the integration success and maintenance of integration for short implants (7 mm) placed into maxillary posterior sites having minimal height (6-9 mm) that would otherwise require augmentation.

While using short implants to avoid a sinus augmentation procedure may be associated with higher failure rates, this must be considered against the cost in time and resources, and the adverse events associated with sinus augmentation procedures and the rate of implant failures in these cases.

The objective of this presentation is to present a review of recent publications and preliminary data of a prospective controlled clinical study hypothesizing that the overall success rate of short length implants will be non-inferior to the survival rate of standard lengths implants placed simultaneously into grafted sinus areas (>90%). The comparison of patient's quality of life outcomes will be included in the evaluation whether short implants offer an alternative approach in the posterior maxilla.

1. **Friberg B, Jemt T, Lekholm U. Early failures in 4,641 consecutively placed Brånemark dental Implants: a study from stage 1 surgery to the connection of completed prostheses. Int J Oral Maxillofac Implants 1991;6:142-146.**
 2. **Bahat O. Treatment planning and placement of implants in the posterior maxillae: Report of 732 consecutive Nobelpharma implants. Int J Oral Maxillofac Implants 1993;8:151-161.**
 3. **Bruggenkate CM, Asikainen P, Foitzik C, Krekeler G, Sutter F. Short (6-mm) nonsubmerged dental implants: results of a multicenter clinical trial of 1 to 7 years. Int J Oral Maxillofac Implants 1998;13:791-798.**
 4. Morand, M. and T. Irinakis.
The challenge of implant therapy in the posterior maxilla: providing a rationale for the use of short implants.
J Oral Implantol 2007;33(5): 257-66.
 5. Testori, T., L. Wiseman, S. Woolfe and S. S. Porter.
A prospective multicenter clinical study of the Osseotite implant: four-year interim report.
Int J Oral Maxillofac Implants 2001 ;16(2): 193-200.
-
- 

Einreichung als: Vortrag**Topic: C - Orale Chirurgie****10/2/2009 MKG Freie Vorträge Session 10****von 14:40 bis 14:55****Schienegeführte Implantation - Erfahrungen, Genauigkeit und Fallbeispiele**

Prim. Univ. Doz. DDr. Oliver Ploder
Universitäres Lehrkrankenhaus Feldkirch
Abteilung für MKG-Chirurgie Feldkirch
Carinagasse 47
6800 Feldkirch

Autoren:

Ploder O., Koehnke R., Kapeller P., Burger W., Hölbl R.

Schienegeführte Implantation –Erfahrungen, Genauigkeit und Fallbeispiele

Ploder O (1), Koehnke R (1), Kapeller P (2), Burger W (3), Hölbl R (4)

(1) Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, LKH Feldkirch, Carinagasse 47, 6807 Feldkirch

(2) Praxis, Rathausstr. 2, 6900 Bregenz

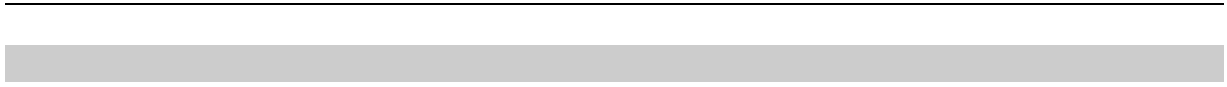
(3) Praxis, Gutweg 2, 6800 Feldkirch

(4) Zahntechnisches Labor, Harder Str. 48, 6923 Lauterach

Die präzise Planung von Implantaten in Hinblick auf die prothetische Situation und den anatomischen Gegebenheiten ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Rehabilitation des implantatprothetisch zu versorgenden Patienten.

Mit der Möglichkeit der schienegeführten Implantation lassen sich diese Parameter (prothetische und anatomische Idealposition der Implantate) in der Planungsphase simulieren und gegebenenfalls verändern. Die geplante Idealposition der Implantate wird durch die Verwendung der schienegeführten Implantation beim chirurgischen Eingriff umgesetzt. Die radiologischen Daten werden durch moderne dreidimensionale Aufnahmetechniken (Digitalen Volumetomographie oder Multislice CT) mit einer ausgezeichneten Bildgenauigkeit gewonnen und können mit verschiedenen Softwareprogrammen (Materialize[®], NobelGide[®] oder Med3D[®]) bearbeitet werden. In der Planungsphase kann im Vorfeld der Operation am Computer die prothetische und chirurgische Idealposition der Implantate bestimmt werden. Eine so geplante Behandlung kann schnell, minimal invasiv und vor allem vorhersagbar durchgeführt werden. Dies steigert die Qualität sowohl des chirurgischen Eingriffes, wie auch die der prothetischen Versorgung.

Anhand von Fallbeispielen werden die Erfahrungen des Teams „Implantatcenter West“ sowie die Vor- und Nachteile der schienengeführten Implantation dargestellt und erläutert.



Einreichung als: Vortrag

Topic: Eingeladener Vortrag

10/2/2009 Ganzheitliche ZHK Session 11

von 16:00 bis 16:45

Möglichkeiten der Regulationsdiagnostik in der Zahn/ärztlichen Praxis

Prof. Dr.rer.nat. Fritz Albert Popp
Kapellenstraße Rak.stat. Insel Hombroich
D-41472 Neuss

Autor:

Popp F. A.

Möglichkeiten der Regulationsdiagnostik in der Zahn/ärztlichen Praxis

Die Regulationsdiagnose erweist sich in erster Linie als hervorragendes Instrument zur Verfolgung von Therapieansätzen und zur Erfolgskontrolle.

Die Hautwiderstände werden statistisch auf ihre Häufigkeit, zur Log-Normalverteilung in gut regulierenden Fällen oder zur Gaußverteilung in chaotisch regulierenden Fällen berechnet. Grundgesetz dieser Diagnosemethode liegt im Weber-Fechner-Gesetz, welches besagt, dass sich die subjektive Stärke von Sinneseindrücken logarithmisch zur objektiven Intensität des physikalischen Reizes verhält (Tasten, Sehen, Hören, elektrische Reize). Dieses Gesetz gibt uns die Möglichkeit, aus der Verteilungsfunktion physiologische Parameter (in unserem Fall Hautwiderstände) zu erkennen, und somit die Regulationsfähigkeit anzugeben.

Vor und nach der Behandlung werden wesentliche Parameter des gesundheitlichen Befindens nachweisbar.

