

HEFT 18, Frühjahr 2001

Inhalt

Weichgewebsmanagement in
der Implantologie

Kursberichte

Richard Lazzara, Düsseldorf
Richard Rubinstein, Aschaffenburg
Clifford Ruddle, Ulm
Baldur Kirchner, Ettenbeuren
Eduardo Anitua, Limburg
Die komplette Restauration, Dresden

Autoreferate Frühjahrstagung 2000

Neue Mitglieder

Mitglieder

Editorial

Herzlich willkommen zu unserer Frühjahrstagung im historischen Nördlingen. Neben einem interessanten wissenschaftlichen Programm haben wir genügend Zeit uns fachlich und persönlich auszutauschen.

Seit Beginn meiner Präsidentenzeit hat sich die Zahl der neuen Freunde, Kandidaten und Interessenten erfreulich entwickelt. Dabei ist auch das hohe Niveau der Vorträge der Kandidaten auf den Frühjahrstagungen zu beachten.

Mit Einführung und Aktivierung unserer Homepage im Internet wird auch dort die **NEUE GRUPPE** präsentiert. Damit ist es jedem interessierten Kollegen möglich, sich über unseren laufend aktualisierten Veranstaltungskalender zu informieren. Somit konnten wir den Aufwand der postalischen Versendungen unserer Programme reduzieren. An der Zahl der elektronischen Post sehe ich das starke Interesse besonders jüngerer Kollegen. Dabei besteht durchaus die Möglichkeit, dort noch mehr Informationen anzubieten.

Vor allem erscheint es mir wichtig, über Suchmaschinen und Links auf unsere Ziele und Aktivitäten hinzuweisen. So ist bereits unsere Jahrestagung in der Internetseite der Schweizer Zahnärzte veröffentlicht.

Auch die älteren Kollegen werden und sollen sich mit dieser Informationsquelle beschäftigen.

Für unsere Homepage ist nun auch endlich die Seite der Youngster mit Inhalt und Leben gefüllt. Also schauen Sie mal rein unter:

www.neue-gruppe.com

Mit herzlichen Grüßen
Rolf Herrmann



Glückwünsche

Gesegnete 90 Jahre wurde Uwe Werner am 20. Januar.

Die **NEUE GRUPPE** gratuliert herzlichst.

Günter Staehle feierte am 24. Mai seinen 80. Geburtstag. Herzliche Glückwünsche zu diesem Festtag. Den 75. Geburtstag feierten Gründungsmitglied Hubertus Przybilla am 4. Dezember und Rüdiger Thümmel am 26. November. Wir gratulieren von ganzem Herzen. 70 Jahre wurden Jacob Glas am 11. Januar und Pastpräsident und Ehrenmitglied Ralf Mutschelknauss am 25. Mai. Die besten Wünsche zu den Festtagen. Klaus Dusemund gratulieren wir herzlichst am 21. März und Gründungsmitglied Alexander Gutowski am 5. Februar zu ihren 65. Geburtstagen. Ihren 60. Geburtstag feierten Ulrich Englert am 9. Mai, langjähriges Vorstandsmitglied Werner Fischer am 12. April, Jürgen Koob am 23. Dezember, Caspar Lachmann am 19. Januar und Eckbert Schulz (Beirat 1998/1999) am 25. Mai. Die Freunde der **NEUE GRUPPE** gratulieren zu diesen Festtagen. Zum 55. Geburtstag am 14. Mai wünschen wir Wolfram Bücking alles Gute. Wolf-Dieter Gabriel gratulieren wir zu seinem 50. am 10. April von ganzem Herzen.

Die **NEUE GRUPPE** wünscht allen Jubilaren beste Gesundheit und alles Gute.

Aussehen und Ausstrahlung wird heute als wesentlicher Faktor der sozialen Kompetenz eines Menschen angesehen. Zähne werden als integraler Bestandteil eines ästhetischen und harmonischen Gesichtsausdruckes empfunden. Gesunde und schöne Zähne strahlen Vitalität, Durchsetzungsvermögen, Sympathie und auch Erotik aus. Es ist also wenig verwunderlich, dass das wahre Anliegen unserer Patienten nicht die Frontzahnkrone oder das Implantat ist, es ist der Wunsch, wieder unbeschwert lachen zu können, es ist der Wunsch nach Schönheit und gesellschaftlicher Akzeptanz.

Weichgewebsmanagement in der Implantologie - Literaturübersicht und klinische Konsequenzen

von
Markus Schlee

Forchheim

Die Langzeiterfolge in der Implantologie sind unstrittig. Ein Implantat osseointegriert in der Regel und kann für lange Zeit, häufig für das ganze Menschenleben in situ bleiben. Aber kann man unter den vom Patienten angelegten Kriterien in allen dieser Fälle von Erfolg sprechen? Ist es die Regel, dass die Implantatrestauration nicht als Restauration erkennbar ist? Was ist es, was die Krone zum Zahn macht?

Darüber ist schon viel gesprochen und geschrieben worden. Eine Krone muss sich in Form Farbe, Oberfläche harmonisch in das Weichgewebe integrieren, das ebenso in Farbe, Textur und Symmetrie dem Nachbargewebe entsprechen muss - und das Gewebe muss auch noch nach Jahren stabil bleiben.

Spätestens bei der Frage nach der Stabilität des periimplantären Weichgewebes wird es erforderlich, die klinischen Konzepte auf Evidenz zu überprüfen.

Die periimplantäre Mukosa

Können wir erwarten, am Implantat die gleiche Weichgewebsanatomie vorzufinden wie am Zahn?

Der dentogingivale Verbund entsteht während der Eruption des Zahnes beim Verschmelzen des oralen Epithels mit dem Schmelzepithel. Die Schmelzzementgrenze des Zahnes ist eine Leitschiene für die Etablierung der Anatomie der knöchernen margo alveolaris und der Anatomie der Gingiva. Nach dem Zahnverlust gehen all diese Weich- und Hartgewebsstrukturen verloren. Ist es also zu erwarten, dass sich beim Implantat das gleiche Attachment wie beim Zahn ausbilden kann? Sicherlich nicht.

Die anatomischen Strukturen der Kontaktfläche Implantat-Weichgewebe entstehen im Zuge des Heilungsprozesses der Implantatchirurgie und bei zweiphasigem Vorgehen bei der Implantatfreilegung. Es kommt zu einer Epithelproliferation und -migration aus der dem Implantat benachbarten Mukosa. Besitzen diese Zellen die Potenz zur Ausbildung von Hemidesmosomen und einer Basallamina, um ein Attachment am Implantat ähnlich wie beim Zahn zu etablieren? Wie unterscheidet sich das bindegewebige Attachment im Vergleich zum Zahn? Wie stabil ist das Ganze? Welchen Einfluss haben verschiedene Materialien für das Abutment auf die Stabilität eines Attachments? Diese Fragen kann nur die Histologie beantworten.

Die Struktur und Funktion der ein Implantatabutment umgebenden Mukosa wurden in mehreren Studien am Tier und am Menschen untersucht. In einer frühen Studie am Beagle Hund verglich Berglundh den Aufbau von Gingiva und Mukosa am Zahn und am Implantat. Da der Versuchsaufbau in weiteren Studien übernommen wurde, sei er hier dargestellt:

Testseite: mandibuläre Prämolaren wurden extrahiert
Kontrollseite: Prämolaren verbleiben

3 Monate Abheilung

Insertion von Bränemarkimplantaten nach dem vom Hersteller vorgegebenem Protokoll

3 Monate Abheilung

Freilegung und Versorgung mit einem Heilpfosten aus c.p. Titan.

4 Monate Plaquekontrollprogramm

Klinische, mikrobiologische Untersuchung und Entnahme von Biopsien der Test und der Kontrollseite

In der histologischen Aufbereitung findet sich beim Implantat an der Kontaktfläche zum Titanabutment Saumepithel äquivalent zum Zahn. Das Epithel differenziert sich offensichtlich auch aus dem Epithel der oralen Mukosa und haftet hemidesmosomal am Titan. Beim Implantat beträgt die Höhe vestibulär im Mittel 2 mm, also im Mittel 1 mm mehr als beim Zahn. Darunter befindet sich am Interface Titanabutment - Bindegewebe eine epithelfreie Zone von ca. 1,5 mm, jedoch immer größer als 1 mm. Das Epithel erreicht also **nie** die Knochenkante. Interessant ist auch, dass es bei diesem Vorgehen nach 4 Monaten nahezu keinen Knochenabbau gab. Das epitheliale Attachment fand also auf dem Gingivaformer aus c.p. Titan statt.

Abrahamsson (1996) zeigte, dass diese **biologische Konstante** auch bei einphasigen Implantatsysteme nachgewiesen werden kann und inklusive Sulkus im Mittel 3,5 bis 4 mm vestibulär beträgt. Offensichtlich erfordert das Implantat etwa 1 mm mehr Weichgewebsdicke als der Zahn.

Materialien

Wie beeinflusst das Material, aus dem das Abutment besteht, die Stabilität der Mukosabarriere?

Das ist eine wichtige Frage, zumal zunehmend individuell gegossene Aufbauten aus Aufbrennlegierungen, tief subgingival platzierte Dentalkeramik und Abutments aus Al₂O₃ verwendet werden.

Der Frage ging Abrahamson (1998) nach (Beagle-Hund-Modell). Abutments aus c.p. Titan, aus hochgesintertem Al₂O₃, aus einer angussfähigen Goldlegierung und mit Dentalkeramik verblendet wurden getestet.

Al₂O₃ Abutments verhalten sich wie die Kontrollgruppe aus c.p. Titan. **Gold und Dentalkeramik verursachen Knochenabbau am Implantat**, verändern aber nicht die oben gezeigte biologische Konstante von 1 - 1,5 mm bindegewebige Kontaktzone und 2 mm Saumepithel. Allerdings wanderte dieses Attachment apikal und hatte eine dementsprechend höhere Sulkustiefe zur Konsequenz. Periimplantitis und Rezession sind potenzielle Risiken.

Handling

Wie sind die Qualität und der Aufbau des suprapariostalen Faserapparatrates beim Implantat?

Auf dem Zahn befindet sich suprakrestal azellulärer Wurzelzement. In diesen inserieren Sharpey'sche Fasern. Diese laufen radiär vom Zement weg.

Beim Implantat fehlt natürlich das Wurzelzement. Also können keine

Sharpey´schen Fasern vorhanden sein. Die Bindegewebsfasern inserieren entweder im Periost und strahlen in jede beliebige Richtung parallel zur Implantatoberfläche aus oder verlaufen einfach parallel zur Knochenoberfläche im Gewebe.

Auch der Gewebsaufbau ist unterschiedlich. Während beim Zahn die Kollagenfasern ca. 60 % und die Fibroblasten 5-15% des Weichgewebes ausmachen, betragen die Vergleichszahlen im periimplantären Weichgewebe 85% Kollagen und 1-3% Fibroblasten.

Es handelt sich also beim Implantat um Narbengewebe - zellarm und kollagenreich - das nicht bindegewebig mit dem Zahn verbunden ist!

Diese anatomischen Grundlagen haben Konsequenzen. Beim Zahn konnte gezeigt werden, dass beim parodontal gesunden Patienten bei adäquatem Sondierungsdruck lediglich bis zum Boden des Saumepithels sondiert wird.

Wie ist das beim Implantat? Kann trotz unterschiedlicher Anatomie das gleiche Ergebnis, wie beim Zahn erwartet werden? Und wenn nicht, welche Aussagefähigkeit haben dann Sondierungsbefunde?

Ericsson und Lindhe (1993) verwendeten das Beagle-Modell, um dieser Frage nachzugehen. Nach dem Plaquekontrollprogramm war die Gingiva an Zahn und Implantat klinisch gesund. Es wurden Parodontalsonden in den Sulkus am Zahn und am Implantat eingebracht und mit Komposit befestigt und in situ gehalten. Die „Eindringkraft“ wurde auf 0,5 N standardisiert.

Es kam zu einem Verdrängen des Weichgewebes nach lateral und apikal. Es konnte fast bis zum Knochen sondiert werden. Man misst also beim Implantat keine „Tasche“, sondern die Weichgewebstiefe. Ein Sondieren hat somit keinen klinischen Nutzen und sollte unterbleiben. Und wenn es schon durchgeführt wird (z.B. BOB) dann ist es sinnvoll, die Sondierungskraft beim Implantat kleiner zu halten.

Wie stabil ist dieses Attachment? Was passiert beim Handling der Aufbauteile (Abdruck, Dis- und Rekonnektion des Heilpfostens, Lösen der Verschraubung, etc.)?

Dies wurde von Abrahamson et al. (1997) geklärt. In dem bekannten Beagle-Modell wurde nach der Freilegungsoperation ein 6 monatiges Plaquekontrollprogramm etabliert. Auf der Testseite wurden die Heilpfosten 1 x pro Monat entfernt und gleich wieder aufgeschraubt. Insgesamt also 5 x. Nach dem 6. Monat wurden die Tiere geopfert und eine histologische Untersuchung durchgeführt.

Ergebnis:

Alleine durch das Abschrauben des Gingivaformers kommt es zum Knochenabbau! Die Länge des Saumepithels und die Länge der apikaler liegenden Bindegewebe-Titan-Kontaktfläche bleibt gleich, etabliert sich jedoch deutlich apikaler.

Es ist also sinnvoll, sich prothetische Lösungen zu überlegen, die es erlauben, unmittelbar nach dem Freilegen definitiv prothetisch zu versorgen, zumindestens jedoch das definitive Abutment einzuschrauben und zu belassen.

Literaturverzeichnis

Abrahamsson I, Berglundh T, Wennström J, Lindhe J. The peri-implant hard and soft tissue characteristics at different implant systems. A comparative study in dogs. Clin Oral Implants Res 1996; 7: 212-219.

Abrahamsson I, Berglundh T, Lindhe I. The mucosal barrier following abutment dis/reconnection. An experimental study in dogs. J Clin Periodontol 1997; 24: 568-572.

Abrahamsson I, Berglundh T, Lindhe I. The peri-implant mucosal attachment at different abutments. An experimental study in dogs. J Clin Periodontol 1998;25: 721-727

Adell R., Lekholm U., Branemark PI. Surgical procedures. In: Branemark PI, Zarb

GA, Albrektsson T. (eds.). Tissue integrated Prostheses: Osseointegration in Clinical Dentistry. Chicago: Quintessence

Akagawa Y, Jakata T, Matsumoto T, Nikai H, Tsuru H. Correlation between clinical and histological evaluations of the peri-implant gingiva around the single-crystal sapphire endosseous implant. J Oral Rehabil 1989;16: 581-587.

Arvidson K, Fartash B, Hilliges M, Kódell r PA. Histological characteristics of peri-implant mucosa around Brånemark and single-crystal sapphire implants. Clin Oral Implants Res 1996: 7:1-10.

Berglundh T, Lindhe J, Ericsson I, Marinello CP, Liljenberg B, Thomsen P. The soft tissue barrier at implants and teeth. Clin Oral Implants Res 1991: 2: 81-90.

Berglundh T, Lindhe J, Marinello CP Ericsson I, Liljenberg B. Soft tissue reactions to de novo plaque formation at implants and teeth. Clin Oral Implants Res 1992: 3:1-8.

Berglundh T, Lindhe J, Jonsson K, Ericsson I. The topography of the vascular systems in the periodontal and peri-implant tissues in the dog. J Clin Periodontol 1994; 21:189-193.

Berglundh I; Lindhe J. Dimension of the peri-implant mucosa. Biological width revisited. J Clin Periodontol 1996: 23: 971-973.

Buser D, Stich H, Krekeler G, Schroeder A. Faserstrukturen der periimplantären Mukosa bei Titanimplantaten. Z Zahnärztl Implantol 1989: 5:15-23.

Buser D, Weber HP, Donath K, Fiorellini JP Paquette DW, Williams RC. Soft tissue reactions to non-submerged unloaded titanium implants in beagle dogs. J Periodontol 1992: 63: 226-236.

Cochran D, Hermann J, Schenk R, Higginbottom F, Buser D: Biologic Width Around Titanium Implants. A Histometric Analysis of the Implanto-Gingival Junction Around Unloaded and Loaded Nonsubmerged Implants in the Canine Mandible. J Periodontol 1987: 68: 186 - 197

Ericsson I, Lindhe J. Probing depth at implants and teeth. J Clin Periodontol 1993: 20: 623-627

Garber DA, Rosenberg ES. The edentulous ridge in fixed prosthodontics. Compend Contin Educ Dent. 1981: 2: 212

Gargiulo A, Wentz F, Orban B, Dimension and relations of the dento-gingival junction in humans. Periodontol 1961; 32:261

Positionierung

Auch der Begriff der „biologischen Breite“ ist am Implantat anwendbar. Berglundh und Lindhe (1996) klärten dies am Beagle-Modell.

Nach der Freilegung wurde auf der einen Seite die ursprüngliche Höhe des Weichgewebes von ca. 4 mm beibehalten, auf der anderen wurde um 2 mm abgetragen. Nach einem 6 monatigen Plaquekontrollprogramm wurden die Tiere geopfert und histologische Untersuchungen durchgeführt. Auf der Seite mit 2 mm Gingivadicke kam es zu einem Knochenabbau, der wieder eine Weichgewebssdicke von annähernd 4 mm entstehen ließ.

Tarnow (1992) konnte die Frage klären, wann man eine Interdentalpapille am Zahn erwarten kann. Betrug die Distanz interdentaler Kontaktpunkt bis zum interdentalen Knochen 5 mm oder weniger, war immer eine Papille präsent. War der Abstand 6 mm, lag nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 56 % eine Papille vor.

Das hat natürlich Einfluss auf die Implantatposition. Will man bei entsprechender vertikaler Knochenresorptionen eine Papille, so muss auch der Knochen augmentiert und das Implantat analog den von Tarnow gefundenen Werten gesetzt werden.

Welche Konsequenzen hat der interimplantäre Abstand oder der Abstand zwischen Zahn und Implantat auf den Knochen und damit auf die Papille?

Dieser Frage ging Tarnow (J Periodontol 2000) in einer klinischen Studie nach. Zwar ist diese Studie in bezug auf den vertikalen Knochenabbau nicht aussagekräftig, da weder das chirurgische Vorgehen, noch das Procedere beim Freilegen, noch die verwendeten Abutmentmaterialien, noch der Implantattyp angegeben wurde. Es ist daher nicht möglich zu beurteilen, warum es zu dem Knochenabbau gekommen ist. Die Studie ermöglicht aber eine Aussage über die horizontale Komponente eines stattfindenden Knochenabbaus.

Es wurden radiologische Messungen bei 36 Patienten vorgenommen bei denen 2 Implantate nebeneinander vorlagen. Die Patienten wurde in zwei Gruppen aufgeteilt:

Gruppe 1	interimplantärer Abstand > 3 mm
Gruppe 2	interimplantärer Abstand < 3 mm

Bei Gruppe 1 kam es bei auftretendem vertikalem Knochenabbau zu einer horizontalen Beteiligung. Dies ging aber nie so weit, dass die interimplantäre Knochensepten beteiligt war.

Bei Gruppe 2 beeinflusste der Knochenabbau an einem Implantat immer das Knochenniveau am Nachbarimplantat. Aus diesen Gründen sollte der Interimplantäre Abstand immer größer als 3 mm betragen. Das hat natürlich Einfluss auf die Implantatdicke. Es ist also nicht immer sinnvoll, ein dickes Implantat, auch nicht bei einer Sofortimplantation zu verwenden, auch wenn die Extraktionsalveole größer als das Implantat ist.

Der Abstand Zahn - Implantat muss mindestens 2 mm, der interimplantäre Abstand mindestens 3 mm betragen - wir werden die Renaissance der dünnen Implantate erleben!

Zusammenfassung

Das periimplantäre Weichgewebe hat folgende Merkmale:

- I Das Saumepithel beträgt ca. 2 mm.
- I Nach apikal folgt eine Kontaktzone Bindegewebe-Titanoberfläche von 1,0 bis 1,5 mm.
- I In dieser Zone laufen die Kollagenfasern parallel zur Implantatoberfläche und inserieren nicht in oder auf dem Titan. Die freie Gingiva ist also deutlich größer als beim Zahn.
- I Es handelt sich dabei um eine biologische Konstante, vergleichbar mit der biologischen Breite beim Zahn.
- I Bei Störungen des Attachments, wie zum Beispiel:
 - Abutments aus Gold oder Dentallegierungen
 - Wechseln der Abutments
 - häufiges und zu starkes Sondieren
 - Abtragen des Weichgewebes
 kommt es zu Knochenresorptionen und einer Reetablierung dieser biologischen Konstanten auf dem Implantat selbst.
- I Die Qualität des Attachments ist schlechter als beim Zahn.

Die Bewertung und die klinischen Konsequenzen

Es ist verständlicherweise erstrebenswert, dass Knochenabbau verhindert oder zumindestens minimiert wird. Aufgrund der derzeitigen Literaturlage sollten nur Abutments, Heilpfosten oder Gingivaformer aus c.p. Titan oder Aluminiumoxid verwendet werden.

Da selbst das Wechseln des Gingivaformers Knochenabbau induziert sollte man bei zweiphasigen Systemen unmittelbar beim Freilegen das definitive Abutment einschrauben und nie mehr entfernen. Unter diesem Gesichtspunkt sind Implantatsysteme mit Außenhex, bei denen in der Literatur häufig Schraubenlockerungen beschrieben werden, kritisch zu sehen. Weder Kunststoffprovisorien noch Keramik sollten tief subgingival eingebracht werden. Da ein stabiles Weichgewebe mit einem epithelialen Attachment im Tierversuch über einen Zeitraum von 6 Monaten dokumentiert werden konnte und es dabei zu keinem Knochenabbau kam, scheint die Diskussion um den „Mikrogap“ zumindestens in diesem Zeitraum keine Rolle zu spielen. Die Implantatpositionierung hat einen wesentlichen Einfluss auf das Weichgewebe. Neben der längst akzeptierten Forderung von Garber, des „restorative driven implant placement“, müssen bei der Implantatpositionierung auch andere Faktoren berücksichtigt werden:

- I Eine Weichgewebstdicke von weniger als 4 mm führt immer zu Knochenabbau. Eventuell ist eine Bindegewebsaugmentation sinnvoll.
- I Der interimplantäre Abstand muss mindestens 3 mm betragen
- I Der Abstand Zahn - Implantat muss mindestens 2 mm betragen.

Gould TRL, Brunette DM, Westbury L. The attachment mechanism of epithelial cells to titanium in vitro.

J Periodont Res 1981;16: 611-616.

Gould TRL, Westbury L, Brunette DM. Ultrastructural study of the attachment of human gingiva to titanium in vivo. J Prosthet Dent 1984; 52: 418-420.

Grunder U, Spielmann HP, Gaberthüel T. Implant supported single tooth replacement in the aesthetic region: a complex challenge. Pract Periodont Aesthet Dent 1996; 8: 830-842

Grunder U. Stabilität der Mukosatopographie um Einzelzahnimplantate und benachbarte Zähne: Ein-Jahresergebnisse. Int J Par Rest 2000; 1: 10-17

Han TJ, Takei H. Progress in gingival papilla reconstruction. Periodontology 2000. 1996; 11: 65-68

Khoury F, Happe A. Weichgewebsmanagement in der oralen Implantologie - eine Übersicht über klinisch relevante Operationstechniken zur Schaffung einer ästhetisch-funktionellen periimplantären Weichgewebssituation. Die Quintessenz 1998; 9: 861-868

Kois JC, The restorative-periodontal interface: biological parameters. Perio 2000, 1996, 11:29-36

Lindhe J. Clinical periodontology and implant dentistry. ed. Lindhe J. 1998, Munksgaard Verlag, Copenhagen

Mathews D. Weichgewebsmanagement im Implantatbereich in der ästhetischen Zone. Int J Par Rest 2000; 2: 140 - 149

Schröder HE, Listgarten MA. The gingival tissues: the architecture of periodontal protection. Periodontology 2000. 1997. 13: 91-120

Tarnow DP, Manger AW, Fletcher P. The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. J Periodontol 1992. 63: 995-1004

Tarnow D, Cho S, Fallace S. The Effect of Inter-Implant Distance on the Height of Inter-Implant Bone Crest. J Periodontol. 2000. 71: 546 - 549

Fiktion und Wirklichkeit PRP in der Praxis

von
Hans - Dieter John

Düsseldorf

Anlässlich der Einführung der PCCS Technologie in Deutschland hielt Dr. Lazarra im April in Düsseldorf einen Übersichtsvortrag über Möglichkeiten und Anwendungsgebiete von plättchenreichem Plasma, insbesondere bei Anwendung der PCCS Technik. Ganz speziell wurde auf die Thematik der Früh- und Sofortbelastbaren Implantate im Zusammenhang mit PRP eingegangen.

PRP ist besonders bei schwierigen oder umfangreichen Implantationen oder Augmentationen indiziert. Das heißt bei Sinuslifts, vertikalen und horizontalen Knochenaufbauten ist PRP das Mittel der Wahl, um die Ergebnisse der Operation zu verbessern. Der Einsatz von PRP bei Patienten mit eingeschränkter Wundheilung - als Beispiel ältere Patienten, Diabetiker Raucher oder Osteoporosepatienten - erhöht die Sicherheit des Eingriffs. Die exzellente Wundheilung unter der Wirkung von PRP kann ebenso für oralchirurgische oder parodontalchirurgische Eingriffe genutzt werden. Durch den raschen Verschluss der Wunde sinkt das Infektionsrisiko in den ersten Tagen nach der Operation - bislang die häufigste Ursache für Implantat- oder Augmentatmisserfolge. Die Regeneration des Knochens wird beschleunigt, die Mineralisation ist in vielen Fällen schon nach der Hälfte der bisher üblichen Zeit nachweisbar. Dadurch kann sich die Einheilzeit von einem Sinuslift von 6-9 Monaten auf 3-5 Monate verkürzen. Durch die Anregung der Regeneration in der Wunde hat PRP noch einen angenehmen Nebeneffekt: die Patienten haben auffallend weniger Wundschmerz und Schwellungen nach dem Eingriff.

Immediate Loading und PRP - Wie passt das zusammen?

Für die Sofortbelastung von Implantaten ist selbstverständlich die Primärstabilität der Implantate und die Qualität des Knochens entscheidend. Die Sofortbelastung ist in erster Linie ein biomechanisches Phänomen. Aber durch die beschleunigte Wundheilung unter Einfluss eines Plättchenkonzentrats wird das Risiko einer Wundinfektion gesenkt. Bei richtiger Diagnostik ist die Sofortbelastung in Kombination mit PRP in ihrem Erfolg vorhersehbar. Eine Sofortbelastung ist risikoreicher als eine verzögerte Implantatbelastung. Aber durch die Wirkung des Plättchenkonzentrats werden die Erfolge dieser Therapie vergleichbar einer herkömmlichen Implantattherapie, weil die Wund- und Knochenheilung schneller und umfassender abläuft. Deshalb wird die biologische Festigkeit der Implantate im Knochen zu einem frühen Zeitpunkt erreicht.

Sofortbelastung - das gibt es schon lange!

Die Sofortbelastung von Implantaten ist in der Implantologie bereits seit 40 Jahren bekannt. Durch funktionelle Reize kann der Knochen auch unter Belastung am Implantat anwachsen. Neu ist heute, dass sich die Konzepte zur Sofortbelastung nicht auf die mechanische Seite beschränken. Das Implantat ist keine Schraube, die sich im Kiefer festhält. Die biologische Betrachtung der Implantologie ermöglicht die Soforttherapie vom zahnlosen Kiefer als einfachste Form der Sofortbelastung bis zur komplexen Versorgung, wo in einer Sitzung mehrere Zähne entfernt werden und die Implantate sofort mit einer festsitzenden Brücke belastet werden. In einzelnen Fällen ist sogar die Sofortbelastung von Einzelzähnen möglich.

Immediate Loading als medizinisches Konzept

Das moderne Konzept des Immediate Loading integriert die biologischen Erkenntnisse der Implantatheilung. So wird eine Erweiterung der Indikation

bei gleicher Qualität erreichbar. Aus wissenschaftlicher Sicht besteht das medizinische Konzept der Sofortbelastung aus drei ineinandergreifenden Bausteinen. Neben der Grundvoraussetzung einer guten mechanischen Verankerung sind das:

1. PRP zur beschleunigten Wundheilung
2. Minimal-invasive Operationstechniken
3. Fibrinretentive Implantatoberflächen - Osseotite-Technologie

Zu 1: Die Studien von Marx (1999), Eyrer (2000) und Hürzeler (2000) zeigen, dass das PCCS-Konzentrat die gesamte Wundheilung verbessert. Der Effekt des PRPs ist dabei lokal und systemisch, denn über die Chemotaxis werden die regenerativen Zellen aktiviert (Knochenmark). Diese umfassende Wirkung erklärt die Vorteile des PCCS-Konzentrats: Die schnelle Heilung steigert die Erfolgsrate gerade bei komplexen Eingriffen.

Zu 2: Minimal-invasive Operationstechniken erweitern das Indikationsspektrum der Implantologie. Die meisten Wundheilstörungen werden durch die Weichteilprobleme in der ersten Phase der Implantologie ausgelöst. Verbessert man die Durchblutung des Lappens durch atraumatisches Vorgehen oder durch neue Schnitttechniken, erhöht sich die Erfolgsquote bei augmentativen Verfahren signifikant. Mit einer besonderen Operationstechnik ist in vielen Fällen trotz einer gleichzeitigen Augmentation am Implantat eine transgingivale Einheilung oder eine Sofortbelastung der Implantate möglich.

Zu 3: Der Effekt des PCCS-Konzentrats kann optimal genutzt werden, wenn auf der Implantatoberfläche eine Retention des Fibrins gesichert ist. Auf der Osseotite-Oberfläche findet nachweislich eine verbesserte Fibrinanhafung statt, so dass der neugebildete Knochen direkt auf dem Implantat anwächst.

Mit diesen drei Bausteinen nutzt man alle zur Zeit vorhandenen Konzepte, um die biologische Einheilung von Implantaten zu verbessern. Dann kann die Erweiterung des Indikationsspektrums in der Praxis erfolgen, in Abhängigkeit vom Expertentum des Behandlers.

PRP ist gleich PRP - oder?

Blutplättchen sind empfindliche Zellen des Körpers. Um die Plättchen in einer aktiven Form zu gewinnen, ist ein schonendes Vorgehen notwendig. Werden bei der Aufbereitung die Zellwände zerstört, dann können zwar Wachstumsfaktoren im PRP nachgewiesen werden, aber diese zeigen keine Wirkung in der Wunde. Denn an der Zellwand werden die für die Wirkung entscheidenden Ketten angehängt. Nur intakte Zellen geben aktivierte Wachstumsfaktoren ab. Zu starke Beschleunigung oder das Pressen durch enge Kanäle zerstört die Zellmembran und der Anteil der vitalen Zellen im PRP sinkt. Das PCCS-Verfahren respektiert durch patentiertes Herzbeutelssystem mit weiten Verbindungsrohren und durch eine schonende Zentrifugation die Notwendigkeit, vitale Plättchen zu erhalten. Durch die zweimalige Zentrifugation findet eine Konzentrierung der Plättchen statt und es entstehen 4-6 ml Plättchenkonzentrat.

Der Vorteil einer PRP-Anwendung ist die Beschleunigung der ersten Schritte der Implantatheilung. Laufen die ersten Schritte der Regeneration auf einem höheren Niveau ab, so bilden sich in allen folgenden Schritten nachweislich mehr regenerativ wirkende Faktoren - auch Bone Morphogenic Proteines (BMPs). Diese tauchen erst zu einem späteren Zeitpunkt in der Wundheilung auf. BMPs sind noch immer in der experimentellen Forschung und der Praxiseinsatz ist wegen wider-

sprüchlichen Studienergebnissen nicht abzusehen. Die hohen Kosten in der Herstellung werden einen breiten Einsatz ebenso verhindern. Anders als die BMPs zeigt das PCCS-Plättchenkonzentrat seine Wirkung sofort, indem es die natürliche Wundheilungskaskade beschleunigt und damit die Implantologie auch bei Patienten mit eingeschränkter Wundheilung verbessert oder überhaupt erst möglich macht.

Im Anschluss an den einstündigen Vortrag wurde die Herstellung von PRP mit der PCCS Methode live demonstriert.

Richard A. Rubinstein - Endodontic Microsurgery

von
Stephan Gäbler

Radebeul

Am 13. und 14. Oktober 2000 fand, initiiert durch Dr. Ralf Gerhard und dem Zahnärztlichen Förderkreis Aschaffenburg, mit Richard A. Rubinstein ein Kurs zu endodontischer Mikrochirurgie statt. Kurshotel waren die Weyberhöfe nahe Aschaffenburg. Trotz umfangreicher Werbung waren nur 22 Kollegen diesem aus meiner Sicht interessanten Thema gefolgt. Vornehmlich waren das Mitglieder des Förderkreises und der **NEUE GRUPPE**.

Für die Kursteilnehmer war das ein Glücksumstand, so war der Kontakt zu Rubinstein und untereinander sehr schnell hergestellt.

Rubinstein präsentierte in einem lockeren, gut verständlichen Vortragsstil systematisch die Aspekte zur endodontischen Chirurgie. Am ersten Tag wurden die Prinzipien des Vorgehens so herausgearbeitet, dass auch die Kollegen ohne Mikroskop Gewinn davon trugen.

Nach einem Exkurs in die Historie wurden ausführlich Instrumente und Materialien vorgestellt:

Mikrospiegel mit Rhodium-Front sind der aktuelle Trend, weil kratzfest, lichtstark und akzeptabel im Preis. Die Retropräparation mit diamantierten Ultraschallspitzen bevorzugt Rubinstein wegen der geringeren Crack-Bildung. Back-Action-Tipps (Winkel kleiner 90°) helfen bei der Entfernung der Guttapercha aus der Retrokavität. Die Trockenlegung der Retrokavität erfolgt mit dem Stropko-Irrigator, einem Spraykanülen-Ansatz zur Verwendung von Luer-Lock-Kanülen. Trotz MTA verwendet Rubinstein Super-EBA als Standardfüllmaterial, da langjährig untersucht und einfach hand zu haben.

Am Samstag stand die Füllselektion auf dem Programm. Einzeln stellte Rubinstein die Indikationen aus seiner Sicht dar. Hier war Diskussionsstoff en masse zwischen dem überraschend kompromissbereiten Vortragenden und einigen Verfechtern einer sehr ursachenbezogenen Therapie. Rubinstein stellte dabei als Indikationen auch den Patientenwunsch nach sofortiger Problemlösung (Schmerzbeseitigung), die Versicherungsverhältnisse und die finanziellen Ressourcen heraus. Nur Verschluss der Portals of Exit (POE) versus aufwendigem Retreatment war einer der Streitpunkte.

Anhand seiner eigenen Untersuchung mit Kim zur Erfolgsrate von mikrochirurgischen Resektionen (96,7% Erfolg) und einer Literaturübersicht stellte Rubinstein den Vorteil mikroskopischen Arbeitens heraus.

Am Ende des Kurses wurden die Videos aus „Practical Lessons in Endodontics“ gezeigt.

Neben Rubinsteins frischer Vortragsart hat die exzellente Organisation des Kurses in adäquater Umgebung zu einem rundum sehr lohnenden Kurs geführt. Bleibt die Frage was potenzielle Kursteilnehmer von der Fahrt nach Aschaffenburg abgehalten hat, wo Deutschland doch als eines der Länder mit den meisten endodontisch chirurgischer Eingriffen gilt.

Am 9. und 10. Februar 2001 haben sich die **NEUE GRUPPE** und ihre Freunde erneut in Ulm getroffen, um für zwei Tage Clifford Ruddle und *Creating Endodontic Excellence* zu genießen. In einem bis auf den letzten Platz gefüllten Saal mit über 150 Teilnehmern führte Ruddle durch die Schule der modernen Endodontie.

Gleich zu Anfang stellt Clifford Ruddle eindeutig klar, dass es keine internationale Übereinkunft zu vielen wichtigen Fragen in der Endodontie gibt. Es ist keine Übereinkunft zu Größe und Lage der Zugangskavität getroffen, welches Instrument das „Beste“ ist, mit welchen Spüllösungen man arbeiten soll oder nach welcher Technik und mit welchen Materialien die Wurzelfüllung durchgeführt werden soll. Zudem herrscht im Sprachgebrauch noch zu sehr der unzutreffende Begriff Wurzelkanal und nicht Wurzelkanalsystem vor.

Zum Auftakt führt uns Clifford Ruddle knapp zwei Stunden mit einer Vielzahl von dreidimensional gefüllten Wurzelkanalsystemen durch die anatomische Vielfalt der endodontischen Herausforderungen. Seine erste Botschaft lautet, dass wir die Zugangskavität größer machen müssen. Dabei müssen wir unterscheiden zwischen der Zugangskavität zur Kronenpulpa und der Zugangskavität zu den Wurzelkanalsystemen. Der erstgenannte Zugang sollte so groß sein, dass wir alle Wurzelkanalsystemzugänge direkt einsehen können. Die Lage der Kanaleingänge diktiert die Ausdehnung der Zugangskavität! Nach diesem Arbeitsschritt werden im Allgemeinen vor Einsatz der ersten Feile mit Gatesbohrern die Kanalzugänge dargestellt. Die Aufbereitung erfolgt beginnend mit dem Gatesbohrer Größe 1 von koronal nach apikal. Die Gatesbohrer werden wie ein Pinsel eingesetzt, nicht wie Bohrer. Der Kanalverlauf darf im apikalen Drittel bei der Aufbereitung nicht verlegt werden. Im koronalen Drittel der Molaren ist das anatomische Kanalzentrum allerdings deutlich zur Furkation verschoben. Dieser gefährliche Bereich wird durch ein gegen die Kanalwand gerichtetes Arbeiten mit Gatesbohrern entschärft. Die Gates vergrößern den Kanalzugang nicht zirkumferent sondern bearbeiten in den jeweiligen Wurzeln ausschließlich eine Wurzelkanalwand.

In der mesiobukalen Wurzel die mesiobukale Wand, im distobukalen Kanal die distobukale Wurzelkanalwand usw. Auf diesem Weg wird der Zugang zum apikalen Wurzeldrittel deutlich erleichtert und die dreidimensionale Reinigung und Füllung ermöglicht.

In der mechanischen Aufbereitung räumt Clifford Ruddle mit einer bisher verbreiteten Vorstellung auf. Feilen reinigen keine Kanäle, Feilen schaffen Platz für die Spülung, die Spülung reinigt die Kanalsysteme! Drei Spüllösungen werden hierbei verwendet:

Auf ca. 65° C erwärmte 5%ige NaOCl, RC-Prep bei Vitalexstirpationen

Creating Endodontic Excellence

von
Clemens Bargholz

Hamburg-Bahrenfeld



zur besseren Entfernung des kollagenhaltigen Pulpengewebes und als Wechselfspülung (1:3) mit NaOCl 17%ige EDTA Lösung.

Die Kunst in der Endodontie besteht heute in dem Managen des Dentinschlamm, welcher bei der Vergrößerung des Kanallumens von den Kanalwänden abgetragen wird. Dieser Schlamm darf nicht das apikale Foramen des Hauptkanals verstopfen. Die Durchgängigkeit wird regelmäßig mit Hilfe eines dünnen Instruments gewährleistet. Die bei der Aufbereitung des apikalen Drittels erforderlichen feinen Instrumente (ISO 10 und ISO 15) beinhalten einen erheblichen Sprung im Durchmesser von 50%. Um diese Zunahme zu relativieren wird das Instrument ISO 10 bewusst um 1 mm überinstrumentiert. So wird die Durchgängigkeit sichergestellt und apikal eine Größe von „ISO“ 12 sichergestellt. Von 12 auf 15 beträgt der Zuwachs nur wieder 25%. Bei der Aufbereitung muss das Foramen selbst so klein wie es praktikabel erscheint bleiben. Die Aufbereitung ist abgeschlossen, wenn wir einen Guttaperchastift platzieren können. Einen Guttaperchastift können wir platzieren, wenn wir auf die Größe des Foramens definitiv präpariert bzw. dargestellt haben und die gleichmäßige konische Aufbereitung realisiert haben.

Die Wurzelfüllung erfolgt mit erwärmter, vertikal kondensierter Guttapercha und einem schnellabbindendem Sealer („Wenn der Patient die Praxis verlässt und ins Auto steigt, sollte der Sealer abgebunden sein“). Der apikal platzierte Guttaperchastift wird in kleinen Portionen erwärmt (Touch'n Heat), das am Heizinstrument haftende Stückchen Guttapercha wird entfernt und der darüber hinaus erwärmte Teil vertikal kondensiert. Der dabei entstehende hydrostatische Druck presst die plastisch verformbare Guttapercha in die Unregelmäßigkeiten und chemisch aufbereiteten Seitenkanäle. Nach dem „Downpack“ bis 5mm vor das Foramen wird mit der Guttaperchapistole (Obtura) wiederum in 5mm Teilschritten der Kanal aufgefüllt und die noch warme Guttapercha kondensiert („Backpack“) um auch in den koronalen Anteilen die Lakunen und Seitenkanäle abfüllen zu können.

Der erste Tag klingt mit Jazz und einem italienischem Buffet für alle Tagungsteilnehmer aus. Bis in die Abendstunden findet ein reger Gedankenaustausch, sicher nicht nur zu Kursinhalten, statt.

Am zweiten Tag wiederholt Clifford Ruddle die Prinzipien der Aufbereitung und dem Füllen von Wurzelkanalsystemen. Darüber hinaus gibt er sehr anschaulich Ratschläge und Tipps zum Auffinden weiterer Kanäle, dem Verschluss lateraler und apikaler Perforationen mit Pro Root, dem Entfernen abgebrochener Instrumente und stellt sein Post Removal System zur schonenden Entfernung von Wurzelstiften vor. Die Vorgehensweise der Instrumenten- und Stiftentfernung demonstriert er sehr anschaulich live. Das Procedere wird über das eingesetzte Operationsmikroskop und Beamer für alle Tagungsteilnehmer nachvollziehbar auf die große Leinwand übertragen. Auch hier fließen eine Fülle praktischer Hinweise in die Demonstration ein. Bereits am ersten Tag wurde über das Operationsmikroskop die systematische Aufbereitung eines Plexiglaszahnes mit vielen Seitenkanälen übertragen, den Clifford Ruddle dann auch in vertikaler Kondensationstechnik gefüllt hat.

Alles in allem boten diese beiden Tage ein wahres Feuerwerk an Informationen sowohl für versierte als auch den eher am Anfang stehenden endodontisch interessierten Zahnärztinnen und Zahnärzten. Wegen der außergewöhnlichen didaktischen Befähigung von Clifford Ruddle, dem unermüdlichen Einsatz und der hervorragenden Organisation durch Rolf

Herrmann mit seinem Team waren diese Stunden selbst für die von Ferne angereisten ein Erlebnis.

So schön und erholsam kann intensive Fortbildung sein!

Am 9. März 2001 traf sich unsere extem kleine Gruppe von 7 Teilnehmern in Ettenbeuren, ca. 40 km östlich von Ulm, in den Räumen von Seminarleiter Dr. Kirchner zu einem Seminar über „Glaubwürdigkeit und Vertrauenswürdigkeit“. Eigenschaften, die wir im beruflichen wie im privaten Leben in gleicher Weise und täglich benötigen.

Der Referent ist von Haus aus katholischer Laientheologe und Tiefenpsychologe, er arbeitet überwiegend als freier Dozent für Persönlichkeitsbildung. In kürzester Zeit machte er uns offen und bereit für seine Vorstellungen von Gesprächsbereitschaft und Gesprächsführung. In den uns zur Verfügung stehenden Tagen sollten wir alle drei Übungen absolvieren. Durch kurze, gut verständliche Vorträge bereitete Dr. Kirchner uns darauf vor und vermittelte uns die wichtigen Elemente, die ein Gespräch oder eine Diskussion erleichtern.

Übung 1 bestand in einem Referat von 3-5 Minuten Dauer über ein vorgegebenes Thema - nach 20 - minütiger Vorbereitungszeit.

Übung 2 war schon anspruchsvoller: ein scholastischer Disput, d.h. eine kontroverse Diskussion zweier Teilnehmer über ein vorgegebenes Thema - mit These und Antiithese nach den strengen Regeln der Scholastiker im 13. Jahrhundert.

Übung 3 beinhaltete Frage und Antwort: jeder Teilnehmer erhielt von jedem anderen Teilnehmer jeweils eine (über Nacht ausgearbeitete) Frage, die er ad hoc beantworten musste.

Direkt im Anschluss an jede Übung wurde man von den anderen Teilnehmern beurteilt und vom Referenten über Stärken und Schwächen der Darbietung aufgeklärt. Außerdem wurden wir Akteure bei jeder Übung gefilmt; beim Abspielen der Videoaufzeichnungen gab Dr. Kirchner anhand der Bilder uns allen Empfehlungen, wie wir mögliche Schwächen verringern könnten oder welche Stärken unbedingt beizubehalten seien. Ich glaube behaupten zu dürfen, dass jeder von uns brach liegende Talente in sich entdecken konnte. Tatsache ist, dass die Beiträge aller sich im Laufe der 2 Tage qualitativ deutlich verbessert haben. Dass außerdem neben Geist und Seele auch Magen und Kehle nicht zu kurz kamen, versteht sich von selbst.

Am Ende unseres Aufenthaltes führte Dr. Kirchner mit jedem von uns noch einmal ein Einzelgespräch, in dem die zwei Seminartage individuell retrospektiert wurden.

Vielen herzlichen Dank an Dr. Rolf Herrmann, der in weiser Voraussicht diese Tage schon vor 2 Jahren geplant hatte und natürlich unserem Referenten Dr. Kirchner, dass uns dieses Erlebnis einer faszinierenden Fortbildung ermöglicht wurde und wir im Unterschied zu sonst nach dieser Veranstaltung eher erholt als gestresst nach Hause fahren konnten.



Glaubwürdigkeit in Praxis und Privatleben

von
Franz Josef Aka

Oldenburg

**Dr. Eduardo Anitua
in Limburg 17.03.2001**

von
Gisela Schultz-Brauns

München

Nachdem wir Dr. Anitua mit einem sehr fundierten Vortrag über „Rich Plasma in Growth Factors (P.R.G.F.)“ schon im November 2000 bei der Jahrestagung der *NEUE GRUPPE* gehört hatten, warteten wir sehr gespannt auf eine ausführliche Darstellung seines Verfahrens. Die Erwartung wurde nicht enttäuscht. Dr. Rathmer hatte den Referenten nach Limburg eingeladen und die Arbeitsanweisungen waren so ausführlich, dass man, entsprechende Ausrüstung vorausgesetzt, die Methode am nächsten Tag in der Praxis umsetzen kann.

Auch das Rahmenprogramm war überraschend. Die meisten Teilnehmer kannten Limburg nicht, obwohl sie alle von der Autobahn aus den berühmten Dom schon gesehen haben.

Es lohnt sich durchaus, auf einer Reise den kleinen Umweg über die Altstadt zu machen. In einer sehr romantisch am Fuße des Dombergs gelegenen Mühle fand ein freundlicher Begrüßungsabend statt und am nächsten Tag blieb genügend Zeit, die erstaunliche Dichte der Stadt mit ihren heiteren Fachwerkhäusern und den Dom zu bewundern.

Dr. Anitua ist in Vitoria, Spanien, in eigener Praxis niedergelassen. Er ist weltweit einer der ersten Kollegen, die Wachstumsfaktoren im oralen Bereich zur Regeneration verwenden. Er hat inzwischen ca. 1500 klinische, hervorragend dokumentierte Fälle aufzuweisen. Sein Ziel war es, ein Verfahren zur Anreicherung der Wachstumsfaktoren aus Blutplasma zu entwickeln, das mit minimalem Zeitaufwand direkt am Patienten anwendbar ist, so gut wie keine Kosten verursacht und daher von jedem Behandler und für jeden Patienten nutzbar ist.

Durch aufwendige Versuchsreihen, z.B. in Fällen mit Socketprevention, wo sich anschließend eine Biopsie durch geplante Implantation anbot, versuchte er, ein optimales Fenster der Thrombozytenkonzentration auszuloten.

Denn eine zu niedrige Konzentration erhöht die Regeneration der Gewebe nur minimal. Optimale Konzentration kann die Proliferation, z.B. der Osteoblasten vervierfachen. Bei zu starker Konzentration werden gleichzeitig auch die Nekrosefaktoren erhöht und damit eine toxische Dosis erreicht, ein Effekt, der bei Sarkomen erstmals nachgewiesen wurde.

Die optimale Anreicherung der Thrombozyten wird durch eine von Dr. Anitua und seinen Technikern eingestellte Zentrifuge und ein sehr präzises Protokoll erreicht. Die Maschine ist relativ groß und schwer, da kleinere und leichtere Zentrifugen nur in höheren Frequenzen arbeiten können und in der gewünschten niedrigen Frequenz nicht genügend Stabilität aufweisen.

Vom biologischen Nutzen (Bildung von Fibrinbrücken) wie von der sicheren Anwendung her ist ein Klebeeffekt erwünscht. Dazu wird das bekannte Verfahren der Gerinnungssteuerung durch primäre Inhibition nur eines Faktors, des Calciums, mit Natriumcitrat angewandt. Vor der Transplantation mit reinem Eigenblut, autologem Knochen oder alloplastischem Ersatzmaterial ist die Koagulation durch Zugabe des fehlenden Faktors Calcium leicht zu starten und dadurch zeitlich wie mengenmäßig optimal zu dosieren. Das Transplantatmaterial nimmt nach Durchmischung mit der konzentrierten Plasmafraktion plus Calcium eine klebrig stopfbare Konsistenz an.

Die Fraktionen mit der höchsten Anreicherung von Thrombozyten werden

zuerst verarbeitet. Aber auch das weniger wertvolle Plasma wird nicht verworfen, sondern nimmt mit Calcium gestartet die Konsistenz eines Kaugummis an. Damit kann es in jede beliebige Form gebracht und als biologische autologe Folie benutzt werden. Die Anwendung dieser „Fibrinmembran“ reicht von der einfachen Abdeckung über Extraktionswunden oder als Verband über Nähten bis zur Defektdeckung von Sofortimplantaten und kann offen und ohne die Nachteile plastischer Verschiebelappen einheilen.

Die Dokumentation der klinischen Ergebnisse war beeindruckend. Der Einsatz der P.R.G.F. - Technik reichte von der kleinen vertikalen Parodontaltasche über Socketprevention, verlagerten Weisheitszähnen, ausgedehnten Ceratozysten, Implantaten bis zum Sinuslift. Beim internen Sinuslift soll durch den Fibrinpfropf über dem Osteotomieinstrument der Druck auf die Schneider'sche Membran besser verteilt und die Gefahr der Perforation verringert werden. Durch die Forcierung der Knochenproliferation soll die Einheilphase bei Implantationen und Knochen-
transplantaten wesentlich verkürzt werden.

Ohne der seit 6 Jahren laufenden Multicenterstudie vorzugreifen: Dass durch P.R.G.F. kein positiver Effekt bei der Regeneration ausgelöst wird, ist nach den klinischen und histologischen Bildern schwer vorstellbar. Die gezeigten Ergebnisse nach Zahnextraktion bei zerstörter buccaler Knochenwand sahen allein mit P.R.G.F. behandelt vergleichbar aus wie nach Socketprevention mit Tefgenfolie oder Goretexfolie plus Bindegewebs-
transplantat. Im unbehandelten Fall heilen diese Extraktionswunden erfahrungsgemäß nur mit Defekten. Wenn sich die positiven klinischen und histologischen Ergebnisse im wissenschaftlichen Vergleich bestätigen sollten, wäre dies Verfahren in zahlreichen Fällen ungleich einfacher und preiswerter.

Literatur:

Plasma rich growth factors: preliminary results of use in the preparation of future sites for implants. Int. J. Oral Maxillofac. Implants 14 (4), 529 (1999)

Dresden 23.-24.03.2001

Wie bereits vor 10 Jahren machte die **NEUE GRUPPE** in Dresden wieder einen Schritt auf die Kollegen in den neuen Bundesländern zu.

Die Initiative dazu ging vom Präsidenten Rolf Herrmann aus. Genau wie damals sollten durch Mitglieder der **NEUE GRUPPE** praxisrelevante Therapiekonzepte dargestellt und damit das Anliegen der **NEUE GRUPPE** begreifbar gemacht werden. Nach erst zögernder Anmeldung waren dann immerhin ca. 50 Teilnehmer anwesend. Das ist im Vergleich zur etablierten lokalen Fortbildungsgesellschaft (ca. 80-100 Teilnehmer) beachtenswert.

Die Tagung selber war wirklich ein Erfolg, zuerst brachte Rolf Herrmann Schwung mit seinen teils provokanten Thesen zur Weiterentwicklung unseres Berufsstandes und damit neue Einsichten zur ganz individuellen Einstellung und Lebensplanung des Einzelnen. Letztlich schien seine Argumentation aber logisch, und so sah es wohl auch die Mehrzahl der Teilnehmer.

Jan Halben zeigte sehr praxisnah, und das kam wirklich an, die praktischen Möglichkeiten der Rezessionsbehandlung auf. In seiner direkten Art, war dieser Vortrag eines der Highlights. Da konnte jeder am nächsten Montag die Rezessionsdeckung mit einem Bindegewebs-
transplantat

Die komplette Restauration Erfahrung von Kollege zu Kollege

von
Stephan Gäbler

Radebeul

ausführen. Selbst ich, sonst eher endodontisch ausgerichtet, habe mir daraufhin Rezessionen zur Deckung einbestellt. Jan ließ, wie auch die anderen Vortragenden, die Freude am Beruf spüren. Reinhold Rathmer zeigte die Entwicklung der ACG-Technik und die heutigen Anwendungsmöglichkeiten. Bernd Heinz demonstrierte an zahlreichen Fällen die Möglichkeiten der modernen adhäsiven Restauration und ästhetischen Zahnumformung. Brigitte Simon überzeugte mit dem Vortrag zur Perioprothetik. Benita Eisenmann hatte wunderbare Dias von Wurzelfüllungen. Sie stellte nicht ihr System in den Vordergrund, sondern, wie auch sonst in ihren Kursen, wollte sie ihre Prinzipien aufzeigen, die aus ihrer Sicht Endodontie zum Erfolg führen. Knut Schuppan stellte sein Therapiekonzept zur implantologischen Versorgung mit Hilfe von Interimsimplantaten vor. Louise Sjöberg, eine DH aus der Praxis von Jan Halben (Hamburg), stellte die Systematik der parodontalen Initialtherapie aus ihrer Sicht dar. Da war wieder Praxisrelevanz und der Spaß am Beruf, wenn wir so wollen die „Messages“ die die **NEUE GRUPPE** mit der Veranstaltung stromauf bringen wollte. Alle Referenten haben hier unter hohem persönlichen Einsatz die Widrigkeiten (Flughafenstreik) gemeistert und ein positives Bild der **NEUE GRUPPE** gezeichnet. Am Freitag abend ergab sich mit Dr. Hoch die Möglichkeit einer Führung durch die Frauenkirche.

Am Ende der wirklich gelungenen Tagung wird für die Organisatoren die Frage der Resonanz bleiben. Die Bekanntheit der **NEUE GRUPPE** im Osten hat noch Entwicklungspotenzial. Für neue Schritte der **NEUE GRUPPE** nach Osten könnte mehr Reichweite durch die Nutzung der regionalen berufsständischen Medien erreicht werden. Von Fortbildungswut kann man im Osten derzeit vielleicht nicht reden, aber auch hier gibt's die fortbildungsorientierten (jungen) Kollegen.

Autoreferat Frühjahrstagung in Günzburg Juni 2000

Die systematische Aufbereitung von gekrümmten Wurzelkanälen mit rotierenden Nickel-Titan Instrumenten.

von
Clemens Bargholz

Hamburg-Bahrenfeld

Einleitung

1961 führte Ingle mit der standardisierten Technik die erste systematische Aufbereitungstechnik in die Endodontie ein. Nachfolgend wurden weitere manuelle Methoden entwickelt, welche die Probleme und Unzulänglichkeiten der bisherigen manuellen Techniken zu verbessern suchten.

Mit der Einführung des Nickel-Titans wurde Ende der 80er Jahre die maschinelle Aufbereitung gekrümmter Kanäle reproduzierbar möglich. Nickel-Titan ist sehr leicht elastisch verformbar und ermöglicht somit die Herstellung von Instrumenten für die rotierende Aufbereitung gekrümmter Wurzelkanäle.

Die Qualität bei der Aufbereitung mit rotierenden Nickel-Titan Instrumenten ist der Handaufbereitung zumindest gleichwertig. Ein eindeutiges Maß für die Qualität der Aufbereitung ist die Zentrierung während der Kanalerweiterung, das heißt inwieweit bei gekrümmten Kanälen eine Verlagerung des ursprünglichen Kanalzentrums stattfindet. Glosson et al. vergleichen drei Handinstrumente mit zwei maschinell betriebenen Systemen. Short et al. stellen drei maschinelle Methoden der Flex-R Feile gegenüber. Die Verlagerung des Kanalzentrums während der Aufbereitung mit den maschinellen Methoden ist sowohl bei Glosson als auch bei Short signifikant geringer als bei den manuellen Aufbereitungen. Shadid bewertet

1998 anhand der Bramantetechnik die Aufbereitung gekrümmter Wurzelkanäle, die entweder nach der Balanced Force Technik oder mit Lightspeed bearbeitet wurden. Bei den mit Lightspeed aufbereiteten Kanälen ist die Abweichung vom ursprünglichen Kanalzentrum insbesondere im apikalen Drittel um die Hälfte geringer.

Zwei rotierende Systeme

Bei der Betrachtung des Profile Systems fällt zuerst eine große Anlehnung an die Geometrie der bekannten im ISO Standard hergestellten Instrumente auf. Das heißt, es ist ein konisches Instrument mit einem 16 mm langen Arbeitsteil und einem Konus von 4% bzw. 6%. Das Lightspeed Instrument hingegen erinnert auf den ersten Blick an einen Gatesbohrer. Es hat einen langen, gleichmäßig starken und flexiblen Schaft an dessen Ende sich das eigentliche ein bis zwei Millimeter lange Arbeitsteil befindet. Die sehr kleine Arbeitsspitze ermöglicht eine gezielte Erweiterung des Wurzelkanals ohne einen Dentinabtrag an den bereits passierten Kanalabschnitten. Lightspeed produziert also eine zylindrische, keine konische Aufbereitungsform.

Das endodontische Konzept bei der rotierenden Aufbereitung

Nach der Darstellung des Pulpencavums, erfolgt die Präparation einer Zugangskavität zu dem Kanalsystem. Mit Gatesbohrern wird ein sehr ausgeprägtes Preflairing vorgenommen. Durch das gezielte Bearbeiten der äußeren koronalen Kanalanteile kann der Verlauf weitgehend begradigt und damit der Zugang zum apikalen Drittel erleichtert werden. Nach Abschluss des Preflairing und großzügiger Spülung erfolgt die endometrische Längenbestimmung. Klassische Röntgenmessaufnahmen dienen eher der Absicherung der Arbeitslänge. Durch exzentrische Aufnahmen ist zudem eine bessere Visualisierung des dreidimensionalen Wurzelkanalsystems möglich.

Anschließend werden die Wurzelkanäle manuell bis zur ISO-Größe 17 aufbereitet. Beginnend mit Lightspeed 20 wird der Wurzelkanal Schritt für Schritt zylindrisch aufbereitet. Das letzte auf voller Arbeitslänge eingesetzte Instrument ist die Master Apikal Rotary File (MAR). Um nun die erforderliche konische Form zu erhalten, wird zur abschließenden Präparation das der MAR entsprechende Profile Instrument in einem einzigen Arbeitsgang eingesetzt.

Die Aufbereitung von Wurzelkanalsystemen erfolgt chemo-mechanisch, wobei die Betonung auf „chemisch“ liegt. Die mechanische Erweiterung dient also in erster Linie dazu, die Spüllösung in ausreichender Menge in den apikalen Bereich bringen zu können. Insbesondere am Ende der mechanischen Erweiterung kommt der ultraschallaktivierten Spülung mit Natriumhypochlorit eine besondere Bedeutung zu. Ich verwende einen einfachen Instrumentenhalter zum Aufschrauben auf mein Ultraschallhandstück und führe die Spüllösung extern mit Einmalspritzen zu.

Nach Abschluss der Aufbereitung wird das Wurzelkanalsystem mit einer medikamentösen Einlage (Calciumhydroxid) für mindestens eine Woche gefüllt und dicht verschlossen. Beim Folgetermin wird das Wurzelkanalsystem mit vertikal kondensierter Guttapercha verschlossen.

Totalprothetik gestern - heute - morgen

von
Ingrid Grunert

Innsbruck

Die Grundlagen der heutigen Totalprothetik gehen zu einem großen Teil auf Gysi zurück und vieles, was er vor vielen Jahrzehnten postuliert hat, ist heute noch gültig. Geändert haben sich die verwendeten Materialien, die heute mutigere Aufstellung der Zähne im Muskelgleichgewicht, wenn es sein muß auch außerhalb des Kieferkammes, die Vermeidung der Kreuzbißaufstellung sowie das verwendete Okklusionskonzept. Das Ziel heute ist die Vereinigung von Funktion und Ästhetik in einer Prothese.

Gnathologisches Gedankengut auch in die Totalprothetik einzuführen begann in den 70iger Jahren. In Anlehnung an Guss Swap wurden seit 1976 an der Innsbrucker Klinik eckzahngeführte Totalprothesen durch Kurt Gausch eingeführt. Bisher sind über 4.000 Prothesen nach diesem Konzept an unserer Universitätsklinik angefertigt worden.

Die Hauptvorteile sind das einfachere Aufstellen und Einschleifen, die Möglichkeit, die Prothesen auch nachts zu tragen, und wie neueste Langzeitstudien beweisen auch die Schonung des Prothesenlagers.

Zunächst wurden die Führungselemente der Frontzähne nach Mittelwerten gewählt. Eine Modifikation erfuhr dieses Konzept durch die Axiographie des Patienten und die Möglichkeit, die Frontzahnführung individuell auf die sagittale Kondylenbahnneigung abzustimmen.

Die Pfeiler des derzeitigen Totalprothesenkonzeptes sind altbewährte Behandlungsmaßnahmen, die vor allem um funktionelle Gesichtspunkte erweitert wurden, und die eine individuelle Diagnostik des stomatognathen Systems und eine individuelle Zahnaufstellung berücksichtigen.

Aspekte der Alveolar- kammprävention in der zahnärztlichen Praxis

von
Martin Heinkele

Freiburg

Angesichts immer höherer Ansprüche an Perfektion und Ästhetik im Umfeld eines gesteigerten Gesundheits-/ Wellnesbewusstseins und im Hinblick auf die oftmals aufwendige und schwierige Rekonstruktion von dento-alveolären Hart- und Weichgeweben wird der Erhalt dieser Strukturen nach Zahnverlust zunehmend zur präventiven Aufgabe.

1. Extraktion nicht zu erhaltender Zähne

Alveolarkammprävention beginnt mit der rechtzeitigen Entfernung von Zähnen mit therapeutisch nicht beherrschbaren entzündlich-destruktiven Problemen. Hierzu zählen insbesondere nicht zu kontrollierende Parodontitiden und endodontische Erkrankungen sowie Wurzellängsfrakturen. Mit dem Verbleib solcher Zähne in der Mundhöhle werden destruktive Prozesse aufrecht erhalten mit der Folge von unnötigem Verlust alveolären Knochens.

Der Extraktionsvorgang selbst hat möglichst atraumatisch zu erfolgen, um Defekte im Bereich der alveolären Weichgewebe und des Knochens zu vermeiden. Mit dem Periotom gelingt die atraumatische Durchtrennung des dento-gingivalen und coronaler Anteile des dento-ossären Attachments. Die Luxation des Zahnes sollte rotierend und nicht durch eine buccolinguale Bewegung erfolgen, da es hierbei zwangsläufig zu einer Fraktur der dünnen buccalen Alveolenwand kommen würde. Mit der Separation der Wurzeln mehrwurzeliger Zähne wird eine rotatorische Luxation der Einzelfragmente ermöglicht, das Risiko einer Zahnfraktur mit allen Konsequenzen einer traumatischen Wurzelentfernung minimiert und der Erhalt der interradiikulären Septen gesichert. Eine Zahnentfernung durch Osteotomie ist möglichst zu vermeiden. Schonender ist es, schwierig zu entfernende Wurzeln intraalveolär ohne Verletzung des umgebenden

alveolären Knochens längs in einfacher zu entfernende Fragmente zu zer- teilen. Unvermeidbare Osteotomien sollten von einem palatinalen bzw. lingualen Zugang erfolgen.

2. Orthodontische Extrusion („forced eruption“)

Die „Orthodontische Extrusion“ (Ingber 1974, 1976, 1989, Salama & Salama 1993) ist unter präventiven Aspekten ein Verfahren, welches einmal eine nicht resektive klinische Kronenverlängerung und zum anderen eine sehr schonende Zahnentfernung ermöglicht. Der Entfernungsvorgang verläuft hier in Form einer kontinuierlichen Zahnextrusion, wobei simultan mit dem Extrusionsvorgang eine knöchernen Substitution der Alveole, in einigen Fällen sogar eine Knochenbildung über das Volumen der ursprünglichen Alveole hinaus erzielt werden kann. Ein weitere Vorteil dieser Methode ist, dass der Vergrößerung des knöchernen Volumens auch die umgebenden Weichgewebe folgen.

3. Management der Extraktionsalveole

Grundvoraussetzung für eine vollständige knöchernen Regeneration der Alveole unter Erhalt des ursprünglichen Alveolenvolumens ist die Ausbildung eines stabilen alveolären Blutkoagulums (dosierter Einsatz von Vasokonstringens im Lokalanästhetikum, keine Kompression der Alveole, Curettage der Alveole zur Eröffnung von Markräumen).

Zur Sicherung des alveolären Knochenvolumens wird basierend auf den Grundlagen der Guided Bone Regeneration (GBR) ein Fundus an Behandlungsmitteln beschrieben:

Augmentationsmaterialien (autolog. Knochen, DFDBA, DBBM, TCP), enossale Implantate, zelloclusive Membranen (resorbierbar, nicht resorbierbar) kommen je nach Ausgangssituation und Behandlungsziel einzeln oder in Kombination zur Anwendung.

Landsberg (1994) beschrieb die Auffüllung der Extraktionsalveole mit einem Augmentat (DFDBA) und Bedeckung mit einem freien Gingiva- transplantat („Socket Seal Surgery“).

Über gute Ergebnisse bei der Defektversorgung mit Augmentationsmaterial (DFDBA) in Kombination mit einer nicht-resorbierbaren Membran berichten in case reports Nevins & Mellonig (1992), Dies (1996), Brugnami et al. (1996), bei Verwendung einer nicht resorbierbaren Membran allein O'Brien et al. (1994), Lekovic et al. (1997), Strietzel (1998), oder mit einer resorbierbaren Membran allein Lekovic et al. (1998).

Die Erhaltung alveolärer Strukturen durch Sofortimplantate wurde schon von Schulte 1987 beschrieben.

Neue Perspektiven werden sich künftig mit dem Einsatz bioaktiver Proteine (BMPs) in der Prävention alveolärer Knochenstrukturen ergeben.

Statistische und epidemiologische Untersuchungen zeigen auf, dass wegen der stetig steigenden Lebenserwartung unserer Bevölkerung - es werden bis 2010 17,9 Millionen Menschen in der Altersgruppe der 60 - 70 jährigen erwartet - ein erheblicher Handlungsbedarf im Bereich der Gerostomatologie auf uns zukommt.

Es wird zwar eine Verbesserung der Zahngesundheit eintreten, es muss jedoch prognostiziert werden, dass vermehrt Alterserkrankungen in Form von chronisch - degenerativen Prozessen und Lifestyle - Krankheiten bei dieser Seniorengruppe an Bedeutung gewinnen werden.

Gerostomatologie

von
Christian Lohbeck

Ebsdorfergrund

Ein hohes Maß an Multimorbidität wird uns vor neue äußerst komplexe Herausforderungen stellen. Der Senior mit vielen Zähnen erfordert einen besonders hohen zahnärztlichen Betreuungsaufwand. Und das trifft erst recht auf diejenigen Menschen zu, die dann pflegebedürftig sein werden. Die hierfür notwendigen Infrastrukturen beinhalten zunächst einmal die behindertengerechten Praxisräumlichkeiten, d.h. angefangen vom Eingang über die Behandlungsräume bis zu den Sanitäreinrichtungen muss alles Rollstuhlgerecht ausgelegt bzw. der Patient muss in allen Bereichen der Praxis von einer Betreuungsperson begleitet sein.

Da die Alten- und Pflegeheime bedauerlicherweise in aller Regel nicht über eine zahnärztliche Behandlungseinheit verfügen und auch Menschen, die in häuslicher Umgebung gepflegt werden, behandelt werden müssen, muss eine transportable Einheit zur Versorgung der nicht transportfähigen Patienten bereitstehen.

Das zahnärztliche Personal muss speziell für die Behandlung und Betreuung dieser Patientengruppe vorbereitet werden. Zum Einen sind dies die medizinisch-technischen Aspekte wie z.B. die Patientenlagerung oder die Behandlung im Rollstuhl, zum Anderen ist es der äußerst wichtige Aspekt der psychologischen Schulung der Mitarbeiter.

Eine Ausbildung des Pflegepersonals in Sachen Mundhygiene fehlt bis heute vollständig. Daher ist es notwendig, das Personal in diesem Bereich zu schulen. Wobei nur eine immer wiederkehrende Unterweisung und Motivation des Pflegeteams für ein einigermaßen zufriedenstellendes Hygieneniveau bei den Pflegebedürftigen sorgt. Es hat sich bewährt, einen Mundhygienebeauftragten innerhalb des Teams zu installieren.

Um wirklich optimale Voraussetzungen für die Behandlung dieser in aller Regel multimorbiden Patientengruppe zu schaffen, ist es auch notwendig, das interdisziplinäre Zusammenwirken aller an der Behandlung und Betreuung dieser Menschen Beteiligten zu optimieren. Reibungsverluste durch mangelnde Information oder gar Unverständnis für die einzelnen Disziplinen und deren Maßnahmen oder ein unkoordiniertes Nebeneinander diverser Therapie- und Betreuungsmaßnahmen müssen vermieden werden.

Die Strategie zahnmedizinischer Betreuung und Behandlung muss zunächst auf die Vermeidung jedweder invasiver Eingriffe ausgerichtet sein. Hierfür ist eine möglichst perfekte Mundhygiene, auch wenn es viel Zeit und Geduld verlangt, Grundvoraussetzung.

Wenn aber therapiert werden muss, dann müssen die Therapieentscheidungen zukunftsweisend ausgerichtet sein, soll heißen, die Maßnahmen heute müssen so gestaltet sein, dass sie dem älter und gebrechlicher werdenden und damit immer schlechter behandelbaren Patienten mit immer weniger Therapieaufwand nur durch eine intensive oralhygienische Betreuung ein funktionstüchtiges Kauorgan erhalten können.

Sollte die Anfertigung von Zahnersatz notwendig werden, muss bedacht werden, dass einerseits der Patient, andererseits das Pflegepersonal den Ersatz händeln als auch pflegen können muss, das bedeutet:

Lieber reduziert festsitzend als komplettierend herausnehmbar arbeiten! Festsitzender Zahnersatz wird meist als angenehmer empfunden als herausnehmbarer, die Kaueffizienz ist höher und er ist länger haltbar. Auch stark verkürzte Zahnreihen gelten heute als funktionell ausreichend. Wenn Kronen und Brücken korrekt gearbeitet sind, lassen sie sich, auch von extern, gut reinigen. Wenn herausnehmbarer Ersatz eingegliedert werden muss, dann muss er einfach handhabbar, robust und pflegeleicht sein. Spätere Nachbehandlungen müssen bedacht werden. Teleskopierende Systeme z. B. erfüllen diese Kriterien hervorragend.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass der sehr große Aufwand, den man bei der Behandlung und Betreuung der alten/oder behinderten

Menschen treiben muss, zur Zeit nicht seine finanzielle Entsprechung in Form einer angemessenen Honorierung findet. Eine entsprechende Berücksichtigung in zukünftigen Gebührenordnungen ist dringend erforderlich. Nur mit dem sozialen Engagement der behandelnden Zahnärzte allein lassen sich die in der Zukunft immer größer werdenden Aufgaben bei der Behandlung der alten und/oder behinderten Menschen nicht mehr lösen.

Prof. Dr. med. Ingrid Grunert

Studium der Allgemeinmedizin in Wien

1981	Promotion zum Doktor der gesamten Heilkunde
1981-1983	Abteilung für Kieferchirurgie der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Innsbruck
1983-1985	Facharztausbildung in Innsbruck
Seit 1985	Assistentin an den Abteilungen für Zahnerhaltung und Zahnersatz der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Innsbruck
1994	Habilitation (Schrift mit dem Titel: Die Kiefergelenke des Zahnlosen - eine anatomische und klinische Untersuchung)
Seit 1999	Leiterin der Klinischen Abteilung für Zahnersatz der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Innsbruck

Mehr als 70 Publikationen und mehr als 80 Vorträge im In- und Ausland.

Schwerpunkte der klinischen und wissenschaftlichen Tätigkeit:

- Neue Konzepte zur Rehabilitation zahnloser Patienten
- Prothetische Rehabilitation mittels festsitzender Prothetik
- Kombiniert festsitzend-abnehmbarer Zahnersatz
- Implantatgetragene Prothetik sowie
- Rehabilitation von Patienten mit Funktionsstörungen im Bereich des stomatognathen Systems

Dr. Martin Heinkele

Jahrgang 1954, geboren in Ulm/Donau

1973	Abitur am Humboldt-Gymnasium Ulm
1973-1975	Wehrdienst
1976-1981	Studium der Zahnheilkunde an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
1981	Approbation als Zahnarzt
1982-1984	nach kurzer Assistenzzeit in einer allgemein zahnärztlichen Praxis Beginn der oralchirurgischen Weiterbildung in einer kieferchirurgischen Fachpraxis (Dr. Dr. Horst Sauer)

Neue Mitglieder

Kurze Abrisse der Vitae unserer neu aufgenommenen Mitglieder



- mit Belegabteilung an den Städtischen Kliniken in Konstanz
- 1983 Promotion zum Dr. med. dent. unter Betreuung durch Prof. Dr. Dr. Rolf Ewers mit einer Dissertation zum Thema: „Die Synchronodosis speno-occipitalis. Eine fluoreszenz- und polarisationsmikroskopische Untersuchung am Cercopithecus aethiops-Affen.“
- 1984 Arnold-Biber-Preis der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie
- 1984-1986 Fortsetzung der oralchirurgischen Weiterbildung an der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Freiburg mit Tätigkeitsschwerpunkt im Fach Parodontologie.
- 1986 Erlangung der Gebietsbezeichnung „Oralchirurgie“; mehrmonatiger Aufenthalt an der UCLA; School of Dentistry, Section of Periodontics
- 1987 Assistent an der Abteilung für Zahnerhaltung am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Freiburg.
- 1987 Niederlassung in eigener Praxis in Freiburg; Tätigkeits- und Fortbildungsschwerpunkte Perioprothetik; Implantologie, restaurative Zahnheilkunde.

Seit 1983 mit der Apothekerin Christine Heinkele, geb. Wahl verheiratet. Zwei Kinder: Johanna (13) und Jakob (9). Die Zeit außerhalb der Praxis gehört der Fortbildung, der Familie, Haus und Garten, dem Musizieren (Cello) und am Samstagnachmittag auch mal dem SC Freiburg.



Dr. Stephan Kressin

Jahrgang 1962, geboren in Berlin

- 1981 Abitur
- 1981-1984 Einberufung zum Wehrdienst und Ausbildung zum Sanitäts-Unterroffizier. Einsatz im Medizinischen Dienst, u. a. im stationären Bereich und als Röntgenassistent.
- 1984 Immatrikulation für das Fach Zahnmedizin an der Humboldt-Universität zu Berlin, Bereich Medizin (Charité)
- 1988 Vierwöchiges Praktikum am Zahnmedizinischen Institut der Stadt Kalinin (ehem. UdSSR) in den Abteilungen Zahnerhaltung / Parodontologie und Zahnärztliche Chirurgie.
- 1989 Verteidigung der Diplomarbeit mit dem Thema „Aerodontalgie- ein Risiko für die Flugsicherheit“ mit dem Prädikat „sehr gut“. Die Arbeit wurde mit dem „Robert-Koch-Preis“ ausgezeichnet.
- 1989 Staatsexamen in Berlin.
- 1989 Approbation als Zahnarzt in Berlin.
- 1990 Promotion zum Dr. med. mit dem Gesamturteil

„summa cum laude“. Das Thema lautete:
 „Ergebnisse 20-jähriger, präventiv orientierter, stomatologischer Betreuung am Beispiel des Personals der zivilen Luftfahrt“.

- 1989 - 1990 Assistenz Zahnarzt / wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pathologische Physiologie der Humboldt-Universität zu Berlin, Charité. (Direktor: Prof. Dr. K. Hecht).
- 1990 - 1994 Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Poliklinik für Parodontologie am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Westdeutsche Kieferklinik. (Direktor: Prof. Dr. A. Herforth).
- 1994 Assistent in der elterlichen Praxis in Berlin.
- Seit 1995 Niedergelassener Zahnarzt in Gemeinschaftspraxis mit Frau Dr. Toni Kressin in Berlin.
- 1996 Spezialist für Parodontologie der „Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V.“
- Seit 1996 Regelmäßige Durchführung von Fortbildungs- und Operationskursen in der Praxis zum Thema Parodontologie / Gesteuerte Geweberegeneration

Seit 1990 verheiratet mit der Grafik-Designerin Jana Ruika. 1993 Adoption der Tochter Linda (18 Jahre)

Dr. Christian Lohbeck

Jahrgang 1952, geboren in Recklinghausen

- 1972-1975 Studium der Biologie an der Universität Konstanz, an der Ruhr-Universität Bochum und an der Westfälischen Wilhelms-Universität
- 1975 Absolvierung der Naturwissenschaftlichen Vorprüfung der Zahnmedizin als Externer
- 1976-1981 Studium der Zahnmedizin an der Philipps-Universität Marburg
- 1981 Approbation
- 1981-1982 Assistenz Zahnarzt bei ZA Heinz Striesse in Ebsdorfergrund-Dreihausen
- 1982 Übernahme der Praxis von H. Striesse und seitdem Tätigkeit als niedergelassener Zahnarzt in Dreihausen
- 1996 Promotion bei Prof. Dr. L. Flores de Jacoby; Marburg

Familienstand: verwitwet (Ehefrau Heike Lohbeck verstarb 1997);
 seit 1999 zusammen mit Frau Angelika Aschenbrenner (Gesellschafter Geschäftsführerin) und ihrer Tochter Sabrina (13)





Dr. Susanne Przybilla

Geboren in Rheinhausen/Kreis Moers

1986	Studium der Physik in Bielefeld
1987	Studium der Zahnmedizin in München, Freiburg und Köln
1994	Approbation in Köln
1995	Famulatur in der Praxis Dr. Tröltzsch und Dr. Beyer
1995-1997	Assistenzzeit in Aachen bei Prof. Dietrich; im selben Jahr Niederlassung und Einstieg in die Praxisgemeinschaft Dres. Hubertus und Gisela Przybilla
2000	Praxisübernahme der elterlichen Praxis in Köln

Familienstand: ledig, Tochter Katharina

Alexander Gutowski 65 Jahre

von
Axel Bauer

Düsseldorf



Lieber Axi,

Nun sind es tatsächlich wieder 5 Jahre her, seit ich Dir die letzten Zeilen widmete. Du bist immer noch begeistert bei Deinen fachlichen Tätigkeiten, Deine Kurse sind immer noch gefragt wie zu ewigen Zeiten, ich habe mich mittlerweile aus dem Berufsleben verabschiedet.

Und jetzt bist auch Du 65 Jahre alt geworden. Und es ist eben nicht gerade neulich gewesen, dass wir bei Peter Thomas zugeschaut haben, dass uns Charlie Stuart auf seiner Ranch herumgefahren hat, dass wir hinter allem her waren, was es an Neuigkeiten in unserem Beruf gab (und das war nicht wenig).

Sondern es sind tatsächlich (im April) 30 Jahre her. Wie ist doch die schöne Zeit gerast.

Nun, unsere vielen Telefonate, die wir eigentlich immer geführt hatten, sind schon wegen der geänderten Interessen weniger geworden. Dennoch denke ich viel an Dich, überlege oft, wie lange Du noch die Freude an allen diesen anstrengenden Lehrtätigkeiten hast.

„Dein Lebenslauf ist immer von Spitzenleistungen geprägt gewesen, von den Leistungen als Student angefangen bis zur Ernennung zum Gastprofessor der Universität Zagreb.“ Das habe ich vor 5 Jahren geschrieben und es hat sich daran nichts geändert.

Ich wünsche Dir weiterhin, dass Du Dich nur mit Dingen beschäftigen darfst, die Dir Freude machen, ich wünsche Dir noch viele Jahre Gesundheit.

Dein gleichalter Freund Axel Bauer

Immer noch:

„Trifles make perfection, and perfection is no trifle“

Die Familie Dusemund stammt von der Mosel. Klaus Vater war allerdings bereits in Neuss am Rhein aufgewachsen, während seine Mutter aus Sachsen stammt. Aus beruflichen Gründen lebten die Eltern jedoch in Schlesien. Dort wurde am 21. März 1936 in Brieg Klaus Dusemund geboren. Anfang 1945 floh Mutter Dusemund mit ihrem Sohn Klaus in die Heimat ihrer eigenen Mutter im Ostharz und erlebte hier Kriegsende und erste Nachkriegsjahre. 1949 wurde Vater Dusemund in seine Heimat Neuss entlassen, nachdem er aus russischer Kriegsgefangenschaft heimgekehrt war. 1950 kam auch Mutter Dusemund mit Klaus nach Neuss, und so war die Familie nach den Kriegswirren wieder vereinigt.

Nach dem Abitur 1956 begann Klaus ein Maschinenbaustudium in Aachen. Gleichzeitig, und zwar zum Abiturball, lernte er Uschi Kutzleb kennen, die Tochter eines bekannten Neusser Zahnarztes. Zwei Jahre, bzw. 4 Semester später kam die Idee auf, das Studium zu wechseln. Klaus begann anstatt Maschinenbau, Medizin und Zahnmedizin zu studieren. Studienorte waren München, Hamburg und Düsseldorf. Anfang 1963 konnte er so, als frisch bestallter Zahnarzt, in die Praxis seines zukünftigen Schwiegervaters eintreten, und innerhalb des gleichen Jahres heirateten Klaus und Uschi.

Zu dieser Praxis hatte es immer zwei Assistenten gegeben. Seit Anfang 1962 war ich, Udo Kissenkoetter, als zweiter Assistent dort tätig. Natürlich habe ich dabei sehr bald Klaus und Uschi kennengelernt. Wir entdeckten an uns sehr viel Gemeinsames und auch Gegensätzliches, daraus entstand eine tiefe, durch Nichts zu erschütternde Freundschaft, die bis heute anhält. Ab 1963 führten wir beide gemeinsam die Praxis im Namen unseres Seniors. Ab 1966 hatten wir dann eine eigene Zulassung als Gemeinschaftspraxis.

Von der Gründung an waren wir beide mit bei der **NEUE GRUPPE**. Die ersten Kontakte waren auf verschiedenen Wegen, noch vor der Gründung, über Charly Przetak geknüpft worden. Klaus hat begeistert viele der wegweisenden Kurse der **NEUE GRUPPE** besucht, die uns damals in Deutschland neue Horizonte der Zahnmedizin erschlossen. Unter anderem besuchte er die Lauritzen Kurse in Innsbruck, Salzburg und Freiburg ferner Linde, Stein, Petralis, Wirth, Krogh-Paulsen, Bowers, Roulet, Nevins und Kramer in Swamscott usw. Zusammen mit Hans-Hennig Ohlrogge erarbeitete Klaus eine Dokumentation, die „Geschichte der **NEUE GRUPPE**“, die 1991 herauskam und 1997 noch einmal erweitert wurde.

Klaus ist all die Jahre immer ein begeisterter Zahnarzt gewesen, der sich allem Neuen in unserem Beruf öffnete, um so die immer wieder neuen Erkenntnisse der zahnärztlichen Wissenschaft in die Praxis umsetzen. Zugleich war für Klaus das Wohl des Patienten immer die oberste Zielvorgabe.

Soweit ihm Zeit dafür blieb, war seine weitere große Leidenschaft der Sport. Aktiv betrieb er und betreibt er noch Schwimmen, Skilaufen, Tauchen und Segeln.

Ende März 1997 schied Klaus aus dem Beruf und damit aus unserer Gemeinschaftspraxis aus. Seitdem hat er viel mehr Zeit für seine Hobbys und Interessen und dies sei ihm und seiner Frau Uschi auch für die Zukunft gewünscht.

Klaus Dusemund 65 Jahre

von
Udo Kissenkoetter

Neuss



In Memorium Herbert Norton

von
Ralf Mutschelknauss

Stuttgart



Am 10. November 1914 wurde Herbert Norton in Hammelburg geboren, wo er in einer wohlhabenden und kultivierten Kaufmannsfamilie aufwuchs. In Würzburg hat er 1932 das Abitur abgelegt.

Nachdem er in Deutschland nicht studieren durfte, emigrierte er 1934 über Holland nach England. In Manchester wurde er 1934 an der Medical School zugelassen. Später konnte er an der Turner Dental School Zahnheilkunde studieren.

1940 erhielt er die Approbation als Zahnarzt; es folgten 1945 in Manchester (BMCh.) und in London (MRCS. LRCP.).

Nach Weiterbildung in den Fächern Oral Surgery und Endodontics sowie Assistentenzeit in London hat sich Herbert Norton als Zahnarzt 1946 in Manchester niedergelassen. Er führte eine exklusive Privatpraxis mit den Schwerpunkten Oralchirurgie und Endodontie. Er war auch Senior Lecturer part-time in der Abteilung für Oralchirurgie an der Turner Dental School. Herbert Norton hat sich in Kursen und Seminaren im UK und insbesondere in USA weitergebildet.

1967 folgte die Promotion zum Dr. med. dent. in Edinburgh (FDS. RCS. Edin.). Außerdem war er aktiv in der Anglo-Continental Dental Society, einer wissenschaftlichen Vereinigung vom Kontinent emigrierter Zahnärzte. Sie veranstalteten jährlich eine Tagung auf hohem wissenschaftlichen Niveau, die zum größten Teil aus eigenen Reihen bestritten wurde.

1960 lernte Herbert seine spätere Frau Lottie kennen, die ihn seither in allen persönlichen und beruflichen Belangen unterstützte, ihn umhegte und bis zu seiner letzten Stunde pflegte.

1967 wurde Herbert Norton in das International College of Dentists (ICD) aufgenommen.

Von 1970 bis 1987 war Herbert Editor des Journal der European Section des ICD.

1981 wurde Herbert Norton in die **NEUE GRUPPE** aufgenommen. Dadurch entstanden viele neue Freundschaften mit Kollegen seiner früheren Heimat. Er besuchte mit seiner Frau Lottie regelmäßig unsere Tagungen.

Herbert wurde während seines ganzen Lebens von der Musik begleitet. Schon als Schüler hat er sich für Musik interessiert und das Bratschespielen erlernt. Bis zu seinem letzten Lebensjahr übte er fast täglich auf seiner Viola und auch auf der Violine. Zu Hause musizierte er mehrmals in der Woche in einem Freundesquartett, regelmäßig spielte er in mehreren Amateurchestern und machte während vieler Jahre im August einen zweiwöchentlichen Kurs auf einer Musikakademie.

Seine Freizeit verbrachte Herbert mit Lottie und Freunden im Sommer und Herbst beim Bergwandern im Lake District, in Schottland und in der Schweiz, im Winter beim Skifahren und Langlaufen.

In seinem Cottage in Orton am Rande des Lake Districts schöpfte Herbert beim Wandern, Golfspielen und Beerenzüchten immer wieder Kraft für die tägliche Arbeit in seiner Praxis.

Jonny und ich hatten mehrmals das Vergnügen, Gäste in diesem Cottage zu sein. Beim Sport in Sonne, Wind und Regen und anschließend verwöhnt durch Lotties französische Küche verbrachten wir gemeinsam viele schöne Stunden.

Herberts letzte zwei Lebensjahre waren überschattet von einer langsam fortschreitenden Krankheit. Es kostete ihn viel Kraft noch an der Jahrestagung im November 1999 in Göttingen teilzunehmen.

Am 21. November 2000 ist Herbert sanft entschlafen.

Wir verlieren mit ihm einen liebenswerten Menschen, einen weisen Ratgeber in beruflichen und in persönlichen Angelegenheiten und einen guten Freund. Lieber Herbert, wir vermissen Dich und werden Dir ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Ein guter, alter Freund hat uns verlassen. Kurz vor seinem 80. Geburtstag verstarb Dr. Hans Feilner am 3. April 2001, nach einer überstandenen Operation an den Folgen einer Sepsis.

Nicht nur die **NEUE GRUPPE** verliert mit ihm einen Mann der ersten Stunde. Auch die Zahnärzteschaft hat Hans Feilner viel zu verdanken. Seine Mitarbeit im Direktorium der APW, seine Tätigkeit für den Funktionsanalytischen Arbeitskreis in der DGZMK brachte ihm erst kürzlich die Ehrennadel dieser Gesellschaft ein.

Als ich ihn kennenlernte, war er bereits ein etablierter und erfolgreicher Zahnarzt in Frankfurt, Gründungsmitglied und erster Präsident unserer **NEUE GRUPPE**, nachdem er seit 1966 als „Regionalleiter“ dem geschäftsführenden Gremium unter Dr. Günther Wunderling angehört hatte. In seiner Praxis fanden die ersten Kurse mit Dick Petralis statt und von seinen Kenntnissen habe ich als junger Zahnarzt in Folgekursen bei ihm lernen dürfen. Er war ein Schwergewicht, sowohl figürlich, als auch in fachlicher und menschlicher Betrachtung, immer freundlich und keinem Gespräch abgeneigt, bei dem es um eine bessere Zahnheilkunde ging. Sein Erfolg in der Praxis wurde mitbestimmt durch die Freundlichkeit, mit der er Mitarbeiter und Patienten behandelte und die ihn so außerordentlich beliebt machte, dass viele Menschen noch dankbar an ihn dachten, als er schon lange seine Tätigkeit beendet hatte. Menschen wie Hans Feilner waren es, die uns Jüngere zur **NEUE GRUPPE** brachten und die ihre Verbundenheit mit uns noch weit über ihre Berufstätigkeit hinaus bewiesen.

In Nürnberg geboren, wuchs er im Herzen des Frankenlandes auf. Hans Feilner war im Krieg aktiver Generalstabsoffizier und studierte nach einer schweren Verwundung in Graz und Wien die ersten Semester Zahnheilkunde, um dann in Marburg das Studium zu beenden. Ein Jahr arbeitete er ohne Bezahlung an dieser Universität, ehe er als Zahnarzt bei den US-Streitkräften seine Laufbahn begann. Nach der Währungsreform ließ sich Hans Feilner in Frankfurt nieder. Seine Frau Ilse-Dore hatte er im Lazarett in Jena kennengelernt.

Seine beruflichen Ambitionen galten nicht nur einer guten Zahnmedizin, sondern er war auch einer der ersten, die sich mit der neuen, elektronischen Welt der Computer befasste. Ihm gelang es, ein Programm für seine Praxis zu schreiben, das erfolgreich arbeitete, auch wenn die Daten noch mit Lochkarten eingelesen werden mussten. Ich erinnere mich an einen launigen Vortrag von ihm, in dem er uns sein intimes, nächtliches Verhältnis zu einer geheimnisvollen Freundin gestand, die sich dann als elektronische Zeitfressmaschine entpuppte.

Nach dem Verkauf seiner Praxis galt seine Liebe der Pferdezucht, die er zusammen mit seiner Frau in Heppenheim aufbaute.

Wann immer es ihm möglich war besuchte er auch jetzt noch unsere Tagungen und war stets ein geselliger, lebenslustiger Freund.

Wir werden ihn sehr vermissen und sein Andenken wird von allen, die ihn gekannt haben und die ihm Kenntnisse und Freundschaft verdankten, hochgehalten werden. Unsere Anteilnahme gilt seiner Frau, die ihm immer eine verständnisvolle Partnerin war und seine Aktivitäten mittrug.

Zum Tode von Hans Feilner

von
Klaus Haberkorn

Würzburg



Impressum

Copyright 2001 **NEUE GRUPPE** Nachrichten. Herausgeber: **NEUE GRUPPE**, wissenschaftliche Vereinigung von Zahnärzten. Redaktionelle Leitung: Dr. Jürgen Bretthauer, Dr. Ulrich Gaa. Die **NEUE GRUPPE** Nachrichten umfasst 2 Ausgaben pro Jahr. Die Zeitung und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

Internet Adresse: www.neue-gruppe.com
Email Adresse: 0822130074@t-online.de
Email Adresse: dr.j.bretthauer@t-online.de
Email Adresse: dr.u.gaa@t-online.de