

Front- und Seitenzahnrestorationen

Die Rolle von Komposit in der modernen Zahnmedizin

Zum Leserbrief von Dr. Gerhard Hetz: „Front- und Seitenzahnrestorationen, Komposit hat seine Grenzen“ zum Beitrag von Dr. Nicole V. Wagner: Front- und Seitenzahnrestorationen – Wie Dr. Vanini die perfekt meistert ...

Dental Tribune Nr. 20/2006 Seite 16

Sehr geehrter Kollege Hetz,

vielen Dank für Ihre ergänzenden Anmerkungen. Gerne teile ich ihnen mit, dass ich Ihre Ansichten größtenteils teile, jedoch die stark abgrenzende Haltung ihrerseits nicht immer ganz nachvollziehen kann. So haben weder ich noch Vanini jemals zu einer generellen Verwendung von Kompositen ohne Abwägung im Einzelfall geraten. Außerdem dürfte es für jeden gewissenhaft arbeitenden Zahnarzt selbstverständlich sein, Restaurationen – ob adhäsiv oder nicht – nur unter Einhaltung der biologischen Breite zu integrieren. Aus diesem Grunde habe und hätte ich auch keine adhäsive Befestigung im subgingivalen Bereich empfohlen.

Zu allen anderen Punkten hat Vanini persönlich erschöpfend Stellung bezogen (siehe den folgenden Text). In diesem Sinne darf ich Ihnen noch mitteilen, dass Vanini gerne zu einem kollegialen Meinungsaustausch bereit ist. Die Daten, wann er in Deutschland zu erreichen ist, finden Sie im Beitrag auf Seite 2 ff.

Dr. Nicole V. Wagner
85737 Ismaning

Lesen Sie auch die Antwort von Dr. Vanini auf das Schreiben von Dr. Hetz, die aus dem Italienischen übertragen wurde:

Sehr geehrter Herr Kollege,

leider kenne ich den Inhalt des Beitrags von Frau Nicole Wagner nicht, weil er in Deutsch geschrieben ist und ich leider kein Deutsch spreche, aber ich weiß genau, was ich in Frankfurt gesagt habe. Daher möchte ich Folgendes erklären:

1) Ich habe in meinem Kurs nicht den Verkauf von Komposit gefördert, sondern über Indikationen, Techniken und Untersuchungen im Bereich der adhäsiven Zahnmedizin gesprochen, die ich seit über 20 Jahren anwende und die ich in den wichtigsten Universitäten Europas (Berlin, Köln, Würzburg, Bern, Zürich, Genf, Barcelona, Madrid, Marseille usw.) vorgestellt und verbreitet habe.

2) Normalerweise bürsten die Patienten, die von einem guten Zahnarzt behandelt werden, ihre Zähne sorgfältig und entfernen dabei den Bakterienbelag. Es ist heute klar, dass die Ursache von oralen Krankheiten, Ka-

ries und Parodontitis nicht das für die Restauration gebrauchte Material ist (Amalgam, Gold oder Keramik), sondern die Bakterienplaque. Das Material kann die Plaqueanlagerung aber erleichtern, wenn die Restauration biologisch nicht gut integriert ist (Lang N.P., Kiel R.A., Anderhalden, 1983, Lang et al. 1988, Parma Benfenati S., Fugazzotto P.A., Ruben M.P., 1985–1986). Wenn die Restauration jedoch die Kriterien der biologischen Breite berücksichtigt und wenn die Ränder und Oberflächen gut ausgearbeitet sind, dann kann das Komposit *nicht* zur parodontalen Krankheit führen. Die Oberflächen der modernen Kompositmaterialien weisen eine sehr gute Qualität mit durchschnittlichen Rauheitswerten auf, die dem natürlichen Schmelz sehr ähnlich sind (Chung K.H., 1994, Kaplan B.A., 1996). Ich habe mehrere Follow-ups von Kompositrestaurationen nach 10 Jahren gezeigt, die bestätigen, was ich diesbezüglich gesagt habe; in meinem Buch ist die gesamte internationale Literatur zu diesem Thema zusammengestellt.

3) In puncto Abrasion beziehen sich die Untersuchungen von Prof. Roulet (Roulet J.F., *Influence of oral fluid on composite resin and glass ionomer cement, The Journal of Prosthetic Dentistry, 1984, 52:82, Roulet J.F., Degradation of dental polymer, Basel, Karger, 1987, 3–59*) nur noch auf Kompositmaterialien der alten Generation, die im Vergleich zu den heutigen Kompositen anders waren. Wenn Sie mehr über dieses Thema wissen wollen, dann würde ich empfehlen, Kontakt mit der Uni Heidelberg aufzunehmen, die dazu diverse Forschungen auf einem sehr hohen Niveau durchgeführt hat. Die modernen Mikrohybrid-Kompositmaterialien zeigen ähnliche Abrasionsraten wie der natürliche Schmelz (Davidson C.L., De Gee A.J., *Wear of three shades Enamel Plus HFO and three other resin based filling materials, 1996, Rosentritt M., Behr M., Schultz S, Handel G, 2003*).

4) Im Vergleich zu Komposit ist Keramik zu hart und wird nicht abradiert (D'Arcangelo C., Vanini L., 2006), was bestimmt schlimmer ist, sowohl für die Antagonisten als auch für das neuromuskuläre System.

5) Ich habe nie gesagt, dass Komposit im gingivalen Sulcus zur Anwendung kommen soll (siehe Kapitel 7 in meinem Buch inkl. Literaturangaben von mir und von anderen Autoren). Ich habe in meinem Kurs dargestellt, wie Klasse II- und Klasse V-Kavitäten behandelt werden sollen, wenn keine richtige biologische Breite vorhanden ist. Die Ränder meiner Restaurationen liegen immer außerhalb der Weichge-

webe, weil ich immer Kofferdam anlege. Kofferdam ist die einzige und zugleich eine einfache Methode, die garantiert, dass die biologische Breite nicht verletzt wird.

6) Ich mache keine adhäsive Zementierung, wenn es nicht möglich ist, das Feld mit Kofferdam zu isolieren, und ich habe am Kurs Folgendes dargelegt: Wenn es nicht möglich ist, die Ränder mit Kofferdam zu isolieren, dann zementiere ich lieber konventionell mit Glasionomerzementen. Ich habe Fälle mit Galvanokeramik- und mit Galvanokompositkronen vorgestellt, die mit Glasionomerzement eingesetzt wurden.

7) Was die Adhäsion von Kompositinlays angeht: Hier merkt man, dass Sie die Welt der adhäsiven Zahnmedizin nicht kennen (Mitsaki M. et al., *An in vivo study of the tensile strength of composite resin repaired ...*, Quintessence International, 1991). Wenn das lichtgehärtete Komposit sandgestrahlt und mit einem Adhäsiv behandelt wird, dann haftet das Material am Zahn mit einer durchschnittlich sehr hohen Kraft an. Ich habe eine Untersuchung vorgestellt, die ich vor kurzer Zeit durchgeführt habe und die in Kürze in einer internationalen Zeitschrift (D'Arcangelo C., Vanini L., *in press 2006*) veröffentlicht wird mit Angabe der durchschnittlichen Haftwerte inkl. der Standardabweichungen.

8) Die Kompositmaterialien können so wie der natürliche

Schmelz im Laufe der Zeit an Glanz verlieren; eine einfache Hochglanzpolitur mit Filzrad und Aluminiumoxid macht sie wieder schön und brillant (Nash L., *The Hygienist's role in aesthetic and cosmetic restoration, 1994*). Was die Toxizität von Aluminiumoxid anbelangt, erinnere ich Sie daran, dass es in Pastenform gebraucht wird, daher ist eine tödliche Aerosoleinatmung überhaupt unwahrscheinlich. Ich würde mir mehr Sorgen machen wegen der Luftqualität, die Sie in der Stadt atmen (ich lebe im Gebirge, in einem Dorf mit 1.500 Einwohnern und habe dieses Problem nicht).

9) Wenn Kompositmaterialien nicht biologisch sind, dann möchte ich wissen, warum Sie die Inlays, Facetten und Vollkeramikronen mit Dualzementen zementieren? Haben Sie schon mal die Ränder und den koronalen Randschluss von Keramikarbeiten unter dem REM betrachtet? Ich habe viele Schnitte mit der gemessenen Schichtstärke vom Zement am Rand gezeigt, der das einzige Siegel bei diesen Restaurationen ist. Wenn es so wäre, wie Sie sagen, weil der koronale Randschluss als einziger die Biokompatibilität von Dentin und Pulpa garantiert, dann ist die Keramik auch nicht biokompatibel. Was die Freigabe von östrogenähnlichen Substanzen anbelangt, würde ich Sie gerne in ein Labor einladen, das gaschromatografische Tests durchführen kann, sodass Sie sehen können, dass Komposit solche Stoffe nicht freigibt. Ich würde mir mehr Sorgen machen wegen der Fleischqualität, die Sie in der Stadt essen (ich persönlich kaufe hormofreies Fleisch von einem Bauern in meinem kleinen Dorf).

10) Sie behaupten, dass Keramik das einzige biokompatible Material ist. Wenn Ihrer Meinung nach Zähne zu schleifen und die

Sagen Sie uns Ihre Meinung!

Sie erreichen uns per Post:
Dental Tribune
z. Hd. der Chefredaktion
Postfach 87
65337 Eltville

... oder per Fax über:

0 61 23-6 13 03

Zahnhartsubstanz zu zerstören der Biokompatibilität entspricht, dann müssen wir bitte die Prinzipien der Medizin und der Zahnmedizin infrage stellen. Keramik ist ein restauratives Material und sieht invasive Formen der Präparation vor, das ist also eine große Grenze für ein Material. Heute hat man in der rekonstruktiven Zahnmedizin die Tendenz, minimalinvasiv zu arbeiten, und in allen Universitäten wird heute gelehrt, Komposit nicht nur im Frontzahnbereich, sondern als Ersatz von Amalgam und Gold auch im Seitenzahnbereich einzusetzen.

11) Nun zum Schluss, lieber Dr. Hetz: Ich glaube, dass man immer über Tatsachen reden muss, die man persönlich sieht und erlebt. Wenn Sie am Kurs anwesend gewesen wären, dann hätten Sie diesen Brief nicht geschrieben. Ich hoffe also, dass wir uns eines Tages treffen. Bei diesem Anlass werden wir über Keramik und Komposit reden können, das heißt über Vergangenheit und Zukunft in der Zahnheilkunde.

Dr. Lorenzo Vanini

ANZEIGE



Chlorhexidindigluconat

PAROEX®

0,12%

Chlorhexidin-Sortiment

▶ alkoholfrei!

▶ guter Geschmack

▶ bewährte Konzentration:
0,12 % Chlorhexidindigluconat

▶ günstiger Preis








Gesundheit beginnt im Mund!

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
JOHN O. BUTLER GmbH · Beyerbachstr. 1 · 65830 Krieffel
Tel. 06192-95 10 855 · Fax 06192-95 10 844
E-Mail: service@jbutler.de



