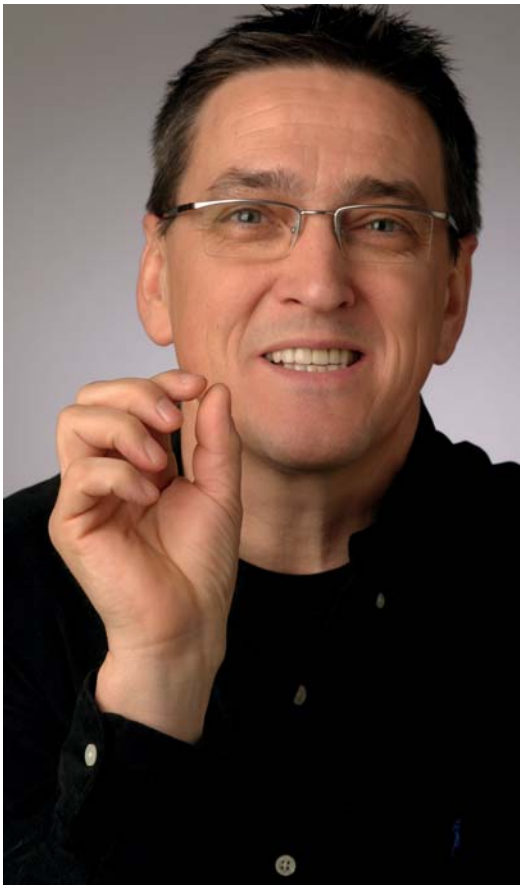
„Transluzenz in der höchsten Liga“

| **Dr. Christian Ehrensberger**

Zirkonoxid der neuen Generation ist seit anderthalb Jahren auf dem Markt. Nach dieser Zeit steht heute ein Erfahrungsschatz zur Verfügung, der Zahntechnikern und Zahnärzten den Einstieg in das Arbeiten mit dieser Werkstoffvariante erleichtert. Im Interview erläutert Pionier-Anwender Franz-Josef Noll, Mitinhaber des Labors Kimmel Zahntechnik, Koblenz, wie er das innovative Material einschätzt, und gibt Tipps zu Verarbeitung, Farbgebung und Marktpositionierung.



Herr Noll, seit der Internationalen Dental-Schau 2011 gibt es die neue Zirkonoxid-Generation Cercon ht von DeguDent. Inwiefern hatten Sie auf das transluzente Material gewartet?
Wenn ich ehrlich bin: gar nicht. Wir hatten bis zu diesem Zeitpunkt viele vollkeramische Restaurationen von hoher Ästhetik angefertigt und konnten damit Zahnärzte wie Patienten zufriedenstellen bis begeistern. Als sich das transluzente Zirkonoxid ankündigte, bin ich neugierig geworden.

Welche Hoffnungen verbanden sich denn für Sie mit dem neuen Werkstoff?
Spontan dachte ich an erster Stelle an die Chipping-Problematik, obwohl sich mit dem innovativen Abkühlprozedere, das DeguDent vor drei Jahren vorgestellt hat, die Verarbeitungssicherheit von Zirkonoxidrestaurationen bereits auf dem hohen Niveau von Metallkeramik bewegt. Wenn ich das Gerüst aber gar nicht verblenden müsste, wie für das Zirkonoxid der neuen Generation angekündigt, dann sollte die Chipping-Problematik gänzlich in den Hintergrund treten.

Sie erwarteten also in erster Linie eine höhere Sicherheit. Gab es auch Skepsis?
Ja, die gibt es immer, wenn etwas Neues auf den Markt kommt. Im Falle des transluzenten Materials lautete die wichtigste Frage: Wird unverblendetes Zirkonoxid aufgrund seiner Härte nicht den Antagonisten abradieren?

Hoffnungen und Vorbehalte zugleich – wie sind Sie in Ihrem Labor an die Arbeit mit transluzentem Zirkonoxid herangegangen?
Wir haben zunächst für uns Indikationen definiert, bei denen transluzentes Zirkonoxid dem Patienten ganz offensichtlich einen zusätzlichen Nutzen bringt. Das betrifft zum Beispiel Arbeiten mit größeren Spannen, bei denen wir aus Stabilitätsgründen gern etwas stärkere Verbinder integrieren. Generell denke ich an Patienten, bei denen Restaurationen aufgrund einer überdurchschnittlichen Kaukraft und eines aggressiven Kauverhaltens einem höheren Chipping-Risiko ausgesetzt sind. Auch bietet es sich bei geringem Platzangebot grundsätzlich an, eine Kaufläche unverblendet stehen zu lassen. In so manchem Fall führt dies zu Mischversorgungen – teilweise verblendet, teilweise unverblendet.

Welche Beispiele ließen sich dazu anführen?
Eine größere Brücke aus transluzentem Zirkonoxid lässt sich ohne Weiteres im posterioren Bereich substanzschonend vollanatomisch gestalten und im sichtbaren Bereich hochästhetisch verblenden. Dabei erreichen wir sogar häufig eine im Vergleich mit klassischem Zirkonoxid noch lebhaftere Frontzahngestaltung. Je nach Platzangebot lassen wir zuweilen auch eine einzelne Kaufläche oder Palatinalfläche unverblendet. Der Spielraum ist enorm:

Vielseitige Anwendung von transluzentem Zirkonoxid.

vollanatomisch, teilverblendet, vollverblendet – und das bei Bedarf sogar in Mischform innerhalb einer einzigen Restauration. Dieser Variantenreichtum macht Zirkonoxid der neuen Generation zu einem multiindikativen Werkstoff – ein spannendes Arbeitsfeld für unser Laborteam.

Den Begriff „multiindikativ" habe ich schon einmal gehört …

Es hat sich in unserem Laboralltag herausgestellt, dass Zirkonoxid der neuen Generation in seiner Anwendungsbreite den bekannten multiindikativen hochgoldhaltigen Legierungen sehr nahe kommt. Kronen- und Brückengerüste, Primärteile, Geschiebearbeiten, Kombinationsarbeiten, Stege, Abutments – damit umfasst transluzentes Zirkonoxid praktisch alles, wofür wir in der klassischen Zahntechnik Degunorm einsetzen.

Wie schätzen Sie die Materialsicherheit ein?

Es versteht sich von selbst, dass kein hochtransluzentes Zirkonoxid die klinische Erfahrung vieler Jahrzehnte für sich in Anspruch nehmen kann, über die wir bei hochgoldhaltigen Legierungen verfügen. Aber es liegen interessante Untersuchungsergebnisse der Universität Regensburg vor. Die Forscher sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die naheliegende Gleichung „hartes Material = ungünstiges Verschleißverhalten" für das transluzente Zirkonoxid Cercon ht nicht zutrifft. Das hat uns von Anfang an die nötige Sicherheit für den Einsatz in unserem Labor gegeben.

Das Verschleißverhalten ist das eine, doch wie kommen Sie mit der Farbgebung zurecht?

Der Werkstoff bietet verschiedene Grundeinfärbungen, neben dem klassischen Weiß auch medium und light. Damit lassen sich vollanatomische Restaurationen farblich gut anpassen – vorausgesetzt natürlich, dass man die Maltechnik beherrscht. Mit der richtigen Schulung im Rücken schafft der Techniker das recht schnell, aber eine gewisse Lernkurve muss er selbstverständlich durchlaufen. Sind ausgeprägte Farbverläufe gewünscht, empfiehlt es sich häufig, das Zirkonoxid-Material vor dem Bemalen mit einer

Links: Transluzentes Zirkonoxid im Frontzahnbereich in Verbindung mit der Schichttechnik. – Rechts: Substanzschonend vollanatomisch in Verbindung mit der Maltechnik im Seitenzahnbereich.

Unterschiedliche Farbgebung bei Restaurationen aus transluzentem Zirkonoxid im Frontzahnbereich.

Färbeflüssigkeit zu infiltrieren. Wenn lediglich eine A3 oder ein anderer Ton des Farbrings getroffen werden soll oder die natürlichen Zähne homogen wirken, dann reicht oft eine Kombination aus einem werksseitig eingefärbten Rohling und einer Bemalung aus. So richtig perfekt funktioniert das in unserem Hause, seit wir zur Grundierung stets die speziellen Farben Cercon ht body-base und Cercon ht body-match einsetzen. Zur Individualisierung in der klassischen Schichttechnik verwenden wir Cercon ceram love, und für das farbgenaue Arbeiten bei sehr dünnen Verblendungen setzen wir die noch relativ neuen Cercon ht-Dentine ein.

Als differenziertes Konzept stehen seit Jahren die Kombination der Zirkonoxid-Überpresstechnik mit der Maltechnik, kurz: press&stain, und die Cut-back-Technik, press&veneer, zur Verfügung. Welche Berechtigung kommt diesen Optionen heute noch zu?

Seit wir das transluzente Zirkonoxid einsetzen, ist die Zirkonoxid-Überpresstechnik in den Hintergrund getreten. Allerdings behält sie in bestimmten Fällen ihre Berechtigung, zum Beispiel bei schwierigen Zahnstellungen oder Okklusionsverhältnissen. Denn unter Verwendung thermoplastischer Funktionswachse lassen sich sämtliche Bewegungen berücksichtigen und in die betreffende Restauration einarbeiten. Der grundsätzliche Vorteil der Überpresstechnik, die exakte 1:1-Umsetzung von Wachs in Keramik, erweist sich in speziellen Fällen weiterhin als attraktiv. Für den alltäglichen Zahnersatz setzen wir aber mit transluzentem Zirkonoxid einen neuen Standard.

Wir überzeugen unsere Kunden und Patienten mit hochwertigen individuellen Einzelanfertigungen, die ihren Preis haben – und erleben damit eine breite Akzeptanz. […] Mit zunehmendem Einsatz ruft Zirkonoxid der neuen Generation eine immer größere Begeisterung bei allen Beteiligten hervor.

Wie vermitteln Sie das Ihren Zahnarztkunden und Patienten? Mancher preist ja vollanatomisches Zirkonoxid als NEM-Alternative an – ein wenig teurer, dafür aber metallfrei und weiß. Welche Argumente haben nach Ihrer Erfahrung die größte Wirkung?

Eine NEM-Alternative? Das sehe ich ganz anders. Erstens spielt Zirkonoxid der neuen Generation mit seinen Werkstoffeigenschaften in der höchsten Liga, und zweitens fließt in die Gestaltung der entsprechenden Restaurationen ein hohes Maß an erarbeitetem zahntechnischen Know-how ein. Sicherlich können wir preislich und ästhetisch abgestufte Angebote machen, je nachdem, ob wir eine Charakterisierung mit Malfarben oder eine Individualisierung in aufwendiger Schichttechnik vornehmen. Um es aber klar zu sagen: Auch beim substanzschonend vollanatomischen Arbeiten im Seitenzahnbereich nehmen wir uns eher etwas mehr Zeit, damit die Okklusion wirklich perfekt stimmt. Dazu gehört es auch, darauf zu sehen, dass in der Praxis eingeschliffene Arbeiten wieder zu uns ins Labor zurückgesandt werden. Das nochmalige Überbrennen nach solchen Maßnahmen stellt eine entscheidende Sicherheitsreserve dar. Hier sehe ich mich gegenüber Zahnarzt und Patient in besonderer Weise in der Verantwortung und möchte ihr auch in vollem Umfang gerecht werden. Das wird nicht gehen, wenn Restaurationen aus transluzentem Zirkonoxid als NEM-Alternative „verramscht" werden. Wir überzeugen unsere Kunden und Patienten mit hochwertigen individuellen Einzelanfertigungen, die ihren Preis haben – und erleben damit eine breite Akzeptanz. Man hatte auf dieses Material nicht gewartet, doch in unserem Labor hat sich herausgestellt: Mit zunehmendem Einsatz ruft Zirkonoxid der neuen Generation eine immer größere Begeisterung bei allen Beteiligten hervor.

kontakt.

DeguDent GmbH
www.degudent.de

ZT Franz-Josef Noll
Kimmel Zahntechnik Koblenz
www.kimmel-zahntechnik.de