

K.-H. Kunzelmann

„Tenuia“-Veneers: dünn gepresst – Indikation auf „dünnem Eis“

„Tenuia“-Veneers: thinly pressed – indication on „thin ice“



K.-H. Kunzelmann

Durch die Publikumsmedien werden die Patienten manchmal nur unzureichend aufgeklärt. Mit diesem lückenhaften Wissen stehen sie dann vor ihrem Zahnarzt, der die Aufgabe hat, die Lücken zu füllen. Die Gefahr ist, dass Patienten am Ende verwirrt sind. Wo liegen im Fall der Tenuia-Veneers die Versäumnisse in der Patienteninformation?

Prof. Kunzelmann: Dem Patienten wird durch die Herstellerwerbung vorgaukelt, dass für sogenannte „Non-Prep Veneers“ keine Präparation erforderlich sei. Damit nehmen die Hersteller keine Rücksicht auf die klinischen Gegebenheiten. Bekanntlich ergibt sich im Praxisalltag stets eine Reihe von klinisch bedingten Einschränkungen, die auf die Anwendung von Tenuia-Veneers Einfluss nehmen. Die Vermarktung von Tenuia-Veneers stellt einige seltene Indikationen in den Vordergrund, z. B. die Aufhellung von Zähnen, wenn dies mit Bleichen nicht möglich war. Die Marketingaussagen wecken bei Patienten jedoch unrealistische Erwartungen, die den Zahnarzt unter sehr hohen Druck setzen. Der Zahnarzt hat als Folge oft einen deutlich erhöhten Beratungsaufwand, um den Patienten vor falschen Hoffnungen und Erwartungen zu bewahren.

Sie würden den Begriff der „Non-prep-Veneers“ gerne durch „bedarfsgerecht-gestaltete Veneers“ ersetzen. Wel-

cher Wunschvorstellung dürfen sich Patient und Zahnarzt also nicht hingeben?

Prof. Kunzelmann: Im Zusammenhang mit der Entwicklung der Tenuia-Veneers ist sehr positiv, dass man gelernt hat, dass Veneers hinsichtlich ihrer Materialfestigkeit heute deutlich dünner gestaltet werden können als es in den Lehrbüchern formuliert wird. Leider wurde aus dieser Erkenntnis industrieseitig die Aussage abgeleitet, dass es nunmehr ganz ohne Präparation gehen soll. Das ist unrealistisch. Sinnvoll wäre meiner Meinung nach, den positiven Aspekt der geringen, erforderlichen Materialstärke mit den klinischen Gegebenheiten zu kombinieren. Ich meine damit, dass man dort, wo es geht, kaum präparieren soll, dass es aber in den meisten Fällen sinnvoll ist, die Zahnhartsubstanz mit ein paar Korrekturen mit dem Diamantschleifer für Veneers sinnvoll vorzubereiten. Da man dann natürlich nicht mehr von „non-prep“ sprechen kann, ist der Ausdruck „bedarfsgerecht“ wesentlich zutreffender. Der Begriff „non-prep“-Veneer impliziert für mich, dass es bei Nichtgefallen möglich wäre, die Veneers ohne Schaden am Zahn wieder zu entfernen. Das trifft aber auf keinen Fall zu, da die Differenzierung zwischen Zahn und adhäsiv befestigter, zahnfarbener Keramik klinisch einfach nicht möglich ist.

Die Vorteile von Tenuia-Veneers, die Sie im TOP-Thema erwähnen, sind eher Marktfaktoren wie „Nachfragesti-

mulierung“ und „Patientenvorabinformation“. Stehen diesen Aspekten klinische Nachteile gegenüber, die hauptsächlich durch den Zahnarzt kompensiert werden müssen?

Prof. Kunzelmann: Ein wesentliches Problem beim Verzicht auf eine Präparation muss der Zahnarzt auf jeden Fall kompensieren. Es gibt oft keine eindeutige Hilfe für die richtige Befestigung des Veneers mehr, da z. B. der Sitz des Veneers nicht mehr an der Präparationsgrenze überprüft werden kann. Auch für den Zahntechniker ist es anspruchsvoller, die richtige Form für ein Veneer zu gestalten.

Halten Sie einen zweitägigen Einführungskurs in die Anwendung von Tenuia-Veneers ausreichend?

Prof. Kunzelmann: Wir wissen nicht, was in den Herstellerkursen vermittelt wird. Für klassische Veneers gibt es Fortbildungskurse mit vergleichbarem Umfang, so dass man davon ausgehen kann, dass das erforderliche Wissen vermittelt wird. Wenn ich meine eigenen Kurse zu klassischen Veneers betrachte, dann würde ich sagen, dass ich mit maximal 20 bis 30 Minuten Zeitaufwand die gesamte Thematik der Tenuia-Veneers integrieren kann. So gesehen, dürfte in den Kursen zu den Tenuia-Veneers sehr viel Wissen vermittelt werden, das generell für alle Veneers gilt. Hat man bereits Erfahrung mit Veneers, halte ich diese

Kurse nicht für erforderlich. Falls man mit dem Veneer-Thema erst beginnt, dann ist jede Hilfe sinnvoll, die man bekommen kann. Da Veneers im Gegensatz zu klassischen Kronen bis vor kurzem nur selten Gegenstand der universitären Ausbildung waren, gibt es hier noch einen großen Nachholbedarf, was die Schulung betrifft.

Wie abgesichert sind die von den Herstellern angegebenen Indikationen für Tenuia-Veneers durch klinische Studien?

Prof. Kunzelmann: Mir ist keine Studie zu Tenuia-Veneers bekannt, die den Kriterien an eine ernsthafte Studie gerecht werden würde. Wenn ich die Literatur richtig recherchiert habe, dann wird allenfalls mit Analogieschlüssen argumentiert.

Welchen Nachteil bringt es für die klinische Forschung, dass man das Material und das Herstellungsverfahren der Tenuia-Veneers nur be- dingt kennt?

Prof. Kunzelmann: Wir wissen, dass konventionelle Veneers klinisch eine lange Haltbarkeit haben. Dahinter stehen Erfahrungen der Werkstofftechnologie und Mindeststandards für Wandstärken, Formgestaltung, Präparationstechnik und Befestigung. Die Dauerhaftigkeit wird besonders durch den engen, adhäsiven Kontakt zwischen Schmelz und Keramik getragen. Tenuia-Veneers unterscheiden sich in dieser Hinsicht kaum von klassischen Veneers. Ich erwarte demnach keinen gravierenden Nachteil hinsichtlich des adhäsiven Verbundes. Ein Punkt sollte jedoch erwähnt werden: Falls tatsächlich vollständig auf die Präparation verzichtet werden sollte, dann müssen die Veneers auf unpräparierten und somit aprismatischen Schmelz geklebt werden. Im Zusammenhang mit Fissurenversiegeln oder Dentinadhäsiven wurde immer wieder belegt, dass die Haftung im Vergleich zu präpariertem Schmelz redu-

ziert ist. Die klinische Relevanz ist nicht sofort offensichtlich. Manche Autoren empfehlen auf unpräpariertem Schmelz eine verlängerte Ätzzeit mit Phosphorsäure. Das wiederum setzt voraus, dass Schmelz-/Dentinadhäsive nach dem „etch and rinse“-Konzept verwendet werden. Glaubt man den Verkaufszahlen der Hersteller, dann müssten in der Praxis heute selbstätzende Adhäsive dominieren. Für diese Systeme kann man auf Grundlage der Literatur Probleme vorhersagen. Es muss ja nicht immer zum vollständigen Verlust der Veneers kommen, es reicht schon, wenn sich die Klebefuge aufgrund eines reduzierten Verbundes dunkel verfärbt. Kontrollierte Studien zum Haftverbund der Veneers auf unpräpariertem Grund fehlen.

Ist ein Praxislabor als Herstellungsort von Vorteil, um die möglichen ästhetischen Nachteile einer Fertigung fernab zu umgehen?

Prof. Kunzelmann: Wenn das ZT-Labor um die Ecke liegt, dann kann der Zahntechniker die klinischen Besonderheiten in Augenschein nehmen und sich mit dem Zahnarzt austauschen. Dieser enge Kontakt ist für das ästhetische Ergebnis eines jeden Veneers unbezahlbar.

Voraussetzung zur Herstellung von Tenuia-Veneers ist, dass das ZT-Labor in der Lage ist, diese dünnen Keramikschalen zu fertigen. Um sicherzustellen, dass dünne Randbereiche gepresst werden können, modelliert der Zahntechniker die Ränder in der Regel etwas dicker und schleift die fertigen Keramikveneers in die gewünschte Endstärke. Dies ist sehr aufwändig, da nur mit Diamantinstrumenten unter Wasserkühlung bearbeitet werden sollte. Ein Labor, das häufig Tenuia-Veneers anfertigt, dürfte mehr Erfahrung und Routine bei deren Herstellung aufweisen. Jeder Zahnarzt muss die Gewichtung dieser beiden Aspekte selbst vornehmen.

Was würden Sie sich von Industrieseite wünschen?

Prof. Kunzelmann: Die Industrie sollte keine falschen Erwartungen beim Patienten wecken, sondern „Non-Preps“ als Alternative in speziellen Fällen bezeichnen. Im Übrigen fordern wir klinisch gesicherte Aussagen zur langfristigen Haltbarkeit, gewonnen in Langzeitstudien. Ferner muss auf das Beratungsgespräch mit dem Zahnarzt als entscheidende Instanz hingewiesen werden. Es ist kontraproduktiv, den Zahnarzt in Zugzwang zu versetzen, um den Patientenwunsch zu „erfüllen“.

Sie stufen die Tenuia-Veneers als begrenzt praxisreif ein? Welche Zahnärzte dürfen sich daran wagen?

Prof. Kunzelmann: Praxisreif ist ein Verfahren dann, wenn ausreichend Erfahrungen dafür vorliegen. Da viele Zahnärzte wenig Veneers eingliedern – das belegen die Daten der AG Keramik – sollte sich der niedergelassene Kollege zunächst mit den bewährten, konventionell gefertigten Veneers beschäftigen. Zu deren Haltbarkeit aber auch zu deren Indikation und Verarbeitung liegen viele, wissenschaftlich gesicherte Belege vor. Das Tenuia-Veneer ist im Moment noch eher die „Kür“, also etwas für erfahrene Zahnärzte, die auch die Risiken dünnwandiger Keramikschalen einschätzen und beherrschen können.

Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte *Dorothee Holsten*.



Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Karl-Heinz Kunzelmann
Klinik für Zahn-, Mund- und
Kieferkrankheiten
Ludwig-Maximilians-Universität
Klinik und Poliklinik für Zahnerhaltung
und Parodontologie
Goethestr. 70
80336 München