



Wolfgang Weisser,
ZTM und Master in Dental
Technology (MDT),
Geschäftsführer und
Gründer von Weisser
Dentale Kommunikation &
Vizepräsident der ADT e. V.

Langzeitprovisorium
macht Probetragen
obsolet

INTERVIEW

ZR-FACHGESPRÄCH

„Die Passgenauigkeit von CAD/CAM-Brücken ist gleichmäßig besser als von konventionellen!“

Der Festsitzender Zahnersatz auf natürlichen Zähnen punktet u. a. durch Tragekomfort und Ästhetik. Computergestützte Verfahren verbessern auch in diesem Bereich die Qualität der Versorgung, berichtet Zahntechnikermeister Wolfgang Weisser im ZR-Fachgespräch mit Dr. med. dent. Ulrike Oßwald-Dame. |

FRAGE: Herr Weisser, es heißt, dass das Probetragen von später festsitzendem Zahnersatz auf natürlichen Zähnen im Ermessen des Zahnarztes liegt. Lohnt sich das Probetragen aus zahntechnischer Sicht und was sind die häufigsten notwendigen Nachbesserungen?

ANTWORT: Das Probetragen von festsitzendem Zahnersatz auf natürlichen Zähnen kam in meinem beruflichen Alltag nur selten vor, hauptsächlich bei metallkeramischen Versorgung. Der Sinn dahinter war mir nicht immer klar, da ich der Meinung war, dass bei einer korrekten Präparation und einer Abformung ohne Blutkontamination das Probetragen nicht notwendig sei.

Besonders bei komplexen Restaurationen halte ich die Durchführung eines Langzeitprovisoriums für eine sichere Vorbereitung auf die endgültige Versorgung, weshalb ein Probetragen nicht erforderlich ist.

Ein Nachteil des Probetragens war, dass bei einer Korrektur an der Keramik Flüssigkeit vom Mund aufgenommen wurde, was im Labor eine aufwendige Trocknung erforderlich machte. Im schlimmsten Fall konnte es sogar zu einem Abplatzen der Keramik kommen. Daher ist das Probetragen bei keramischen Restaurationen (Zirkonoxid oder Lithiumdisilikat & Vollkeramik) kontraindiziert.

FRAGE: Studien haben gezeigt, dass die Passung von mit CAD/CAM-Technologie hergestellten festsitzenden Brücken eine deutlich bessere interne Passung als konventionell hergestellte, jedoch keinen besseren Randschluss haben. Andere Forscher berichten vom Gegenteil: Mit digitalen Abformtechniken gebe es einen besseren Randschluss dreigliedriger Brückengerüste. Was ist Ihre diesbezügliche Erfahrung? Und wenn der Rand bei einer CAD/CAM-hergestellten Arbeit nicht passt – woran hat das dann gelegen oder andersherum gefragt, was kann der Zahnarzt machen, dass das nicht passiert?

ANTWORT: Die Passgenauigkeit von festsitzenden Brücken, die mit CAD/CAM-Technologie hergestellt werden, ist im Allgemeinen gleichmäßig besser als bei konventionell hergestellten Brücken, was auf den technischen Herstellungsprozess zurückzuführen ist.

Auch ein guter Randschluss ist heutzutage technischer Standard, wobei dies vom verwendeten Material (Zirkonoxid muss aus technischen Gründen dicker

belassen und zum Abschluss ausgedünnt werden) sowie von den STL-Daten abhängt, die entweder durch den Zahnarzt-Scan oder den Laborscanner generiert werden. Durch diese Technologie hat sich eine neue Ära in den Laboren etabliert, die eine konstant hohe Qualität gewährleistet. Es ist schon länger bekannt, dass ein präziser Scan mit einem Intraoralscanner im Mund eines Patienten eine exakte Wiedergabe des zervikalen Randes ermöglicht. Im Gegensatz zur analogen Abformung, bei der die Herstellung eines Meistermodells gewisse Toleranzen mit sich bringt.

Wenn eine Brücke nicht richtig passt, kann das Gerüst getrennt und mithilfe eines Lasers wieder verbunden werden. Fehlt jedoch der Randschluss, ist eine Neuanfertigung unumgänglich. Daher ist auch ein präziser Mund-Scan seitens des Behandlers unerlässlich.

FRAGE: *Wo sehen Sie das Indikationsspektrum von monolithischem Lithiumdisilikat für festsitzenden Zahnersatz auf natürlichen Zähnen? Würden Sie es auch bei Bruxern verwenden?*

ANTWORT: In meinem Labor begannen wir bereits sehr früh (2006) mit der Verwendung von monolithischem Lithiumdisilikat, was im Zusammenhang mit meiner Tätigkeit als Mitarbeiter bei der Firma Ivoclar Vivadent stand und wo mir Kenntnisse über dieses neue Material von meinem Werkstoffkunde-Lehrer Prof. Heinz F. Kappert aus der Meisterschule in Freiburg vermittelt worden waren. Wir setzten es äußerst erfolgreich ein und führten unsere Kunden in eine neue Ära der Versorgungsmöglichkeiten. Dabei versorgten wir eine große Anzahl von Patienten, unter denen sicherlich auch Bruxer waren. Aufgrund der Materialeigenschaften ist es möglich, bei korrekter Anwendung durch den Behandler und unter vorheriger exakter Funktionsanalyse, herausragende Ergebnisse zu erzielen. Unsere Reklamationsrate war dabei absolut vernachlässigbar. Heutzutage würde ich Zahnärzten für Bruxer die Verwendung der neuen Zirkonoxid-Materialien empfehlen!

FRAGE: *Sind Komposit-Inlays aus dem 3D-Drucker eine sinnvolle Versorgung, schließlich nehme ich dann zwar die Schrumpfung weg, aber dann könnte ich doch auch gleich ein anderes Druckmaterial verwenden?!*

ANTWORT: Komposit-Inlays, die mithilfe von 3D-Druckern hergestellt werden, sind für mich als Zahntechniker wirtschaftlich rentabel. Meines Wissens ist eine präzise Herstellung mit dem geeigneten Druckmaterial und 4K-Drucker sicher möglich, sofern die Indikation vom Hersteller freigegeben ist und den Vorschriften der MDR (*Medical Device Regulation*) entspricht. Es gibt bereits keramische Hybrid-Druckmaterialien, doch persönlich fehlen mir Kenntnisse über die Evidenz und klinische Studien in diesem Bereich.

Herr Weisser, vielen Dank für das Gespräch!

WEITERFÜHRENDE HINWEISE

- Verbesserte Keramikeigenschaften mit Virgilit (ZR 08/2023, Seite 12)
- Auch wenig erfahrene Behandler meistern CAD/CAM-Workflow gut (ZR 08/2023, Seite 1)

Präziser IO-Scan ermöglicht exakte Wiedergabe des zervikalen Randes

Neue Zirkonoxid-Materialien auch für Bruxer verwenden

Komposit-Inlays aus dem 3D-Drucker sind wirtschaftlich interessant



ARCHIV
Ausgabe 08 | 2023
unter iww.de/zr