



Schnittstelle Zahnmedizin – Zahntechnik

Die Rolle des Zahntechnikers bei Parodontitispatienten

Parodontalerkrankungen stellen eine der häufigsten Ursachen für Zahnverlust bei Erwachsenen dar. Sollen die verlorenen gegangenen Zähne ersetzt werden, sind vonseiten des prothetischen Arbeitsteams, bestehend aus Zahnarzt und Zahntechniker, zahlreiche Parameter zu beachten.

Kommunikation und Planung

Grundsätzlich setzt die prothetische Therapie eines parodontal erkrankten Patienten eine erfolgreich beendete zahnärztliche Parodontaltherapie voraus. Neuer Zahnersatz sollte nur in ein entzündungsfreies Parodontium eingegliedert werden. Der Planung des Zahnersatzes liegt immer die Information über den Zahnstatus des Patienten zugrunde. Der Zahntechniker erkennt in der Regel auf einem Modell nicht, ob der Patient unter Parodontitis leidet. Hier ist die intensive Kommunikation zwischen Praxis und Labor von entscheidender Bedeutung. Insbesondere im parodontal geschädigten Gebiss ist es unerlässlich, den Zahnersatz in enger Absprache mit dem Dentallabor zu planen und Gestaltungskriterien einzuhalten. Besonders zu beachten sind dabei u. a.:

- Hygienefähigkeit,
- proximale Kontaktflächengestaltung,
- Kronenrandgestaltung sowie
- interdentale Freiräume.

Folgende Fragen sollten vom prothetischen Arbeitsteam bei parodontal

geschädigten Gebissen vorab geklärt werden:

1. Wie soll der Zahnersatz hinsichtlich interdentaler Freiräume und approximaler Kontakte gestaltet werden?
2. Soll ein festsitzender oder herausnehmbarer Zahnersatz hergestellt werden?
3. Ist eine optimale Reinigung des Zahnersatzes – häusliche Mundpflege sowie professionelle Reinigung – möglich?
4. Sind Primär- oder Sekundärverblockungen bei herausnehmbarem Zahnersatz sinnvoll?
5. Ist die Erweiterungsfähigkeit bei einem herausnehmbaren Zahnersatz gegeben?

Bei all diesen Fragen müssen die jeweils richtigen Entscheidungen durch den Zahnarzt getroffen werden. Der Zahntechniker kann diesen Prozess unterstützen und mit seiner fundierten Erfahrung und seinem prothetischen Wissen beratend zur Seite stehen.

Festsitzender Zahnersatz

Bei Kronen und Brücken ist auf eine optimale Gestaltung des Restaurationsrandes zu achten. Zudem sind Brücken im basalen Bereich so zu gestalten, dass vom Patienten eine gute Mundhygiene eingehalten werden kann. Parodontale Komplikationen treten bei Kronen und Brücken oft im gingivalen oder approximalen Bereich auf. Um diese im Vorfeld zu vermeiden, sind bezüglich der Gestaltung des Zahnersatzes grundlegende Parameter einzuhalten (Abb. 1).

Interdentale Freiräume

Die Beachtung der interdentalen Freiräume von Kronen, Brücken, Stegen etc. muss der Zahntechniker verinnerlicht haben. Ziel ist es, dass der Patient seinen Zahnersatz in den Zahnzwischenräumen mit Zahnseide, Superfloss oder Interdentalbürsten gut reinigen kann.

Hinweis: Der Zahntechniker kann auf dem Modell die Reinigungsfähigkeit mit einem Interdentalbürstchen prüfen.

Approximale Kontaktflächen

Die approximalen Kontakte sollten sphärisch/flächig (distale Fläche ist konvex, mesiale Fläche ist konkav geformt) gestaltet werden und sich im oberen Drittel des Zahnes befinden. Fehlt der proximale Kontakt oder ist er zu schwach ausgeprägt, können sich Speisereste zwischen die Zähne in das Zahnfleisch einschieben und eine Entzündung verursachen.

Hinweis: Insbesondere im älteren Gebiss handelt es sich nicht um einen Kontaktpunkt, sondern um eine Kontaktfläche.

Herausnehmbarer Zahnersatz

Bei Klammerprothesen sind die Pfeilerzähne für einen erhöhten Plaquebefall gefährdet. Daher sind bei der Gestaltung des Zahnersatzes einige Dinge zu bedenken. Zwischen dem Gingivarand und dem Klammerelement sollte ein ausreichender Abstand (mind. 5 mm) eingehalten werden. Die Verbinderelemente sind grazil zu gestalten und es ist eine möglichst einfache Konstruktion anzustreben. Zudem gilt es zu beachten, dass die Pfeilerzähne einer erhöhten Belastung und somit Mobilität ausgesetzt sind. Daher

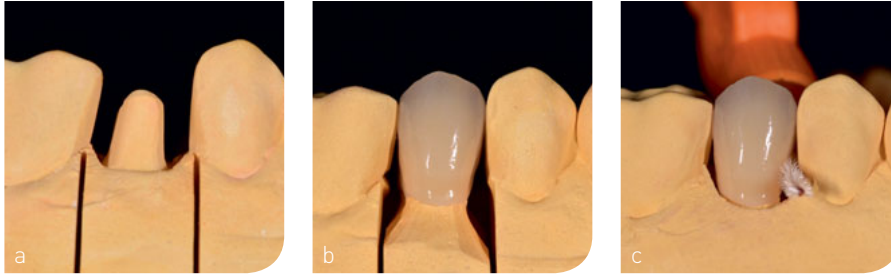


Abb. 1a bis c Unpräpariertes Sägemodell für die Herstellung einer Einzelkrone (a), das präparierte Sägemodell mit Einzelkrone (b) und die Überprüfung der Hygienefähigkeit auf dem Kontrollmodell (c).

kann bei parodontal vorgeschädigten Pfeilerzähnen oftmals eine sekundäre Verblockung durch fortlaufende Klammern empfehlenswert sein.

Hinweis: Die klammerfreie Versorgung mit einer Doppelkronenrestauration ist eine komfortable Lösung, mit der erfahrungsgemäß sehr gute Ergebnisse erzielt werden. Hier muss der Zahnarzt entscheiden, ob eine Primär- oder Sekundärverblockung indiziert ist.

Tipps für den Arbeitsalltag

1. Egal ob festsitzend oder herausnehmbar – Voraussetzung für jede zahntechnische Arbeit ist die Abformung/das Modell. Diese müssen im Labor gründlich geprüft und beurteilt werden. Wichtig ist z. B., dass die Präparationsgrenze eindeutig zu erkennen ist. Somit können überste-

hende Restaurationsränder vermieden und eine mögliche Entzündungsursache ausgeschlossen werden.

2. Bei der Modellherstellung ist darauf zu achten, dass immer auf einem Kontrollmodell oder mit Zahnfleischmaske gearbeitet wird. Nur dann ist der Gingivaverlauf gut erkennbar und die notwendigen interdentalen Freiräume können eingehalten werden.
3. Zum Standard im Dentallabor gehört die Arbeit mit der Lupenbrille bzw. dem Mikroskop. Das ermöglicht, die Kronenränder exakt passend zu gestalten – eine wesentliche Grundlage für die Langlebigkeit des Zahnersatzes.
4. Weiterhin muss darauf geachtet werden, dass keine Nischen und Kanten am Zahnersatz entstehen. In diesen Bereichen setzen sich vermehrt Keime und Beläge ab, die bei der häuslichen Mundhygiene schwer zu entfernen sind. Für den Zahntechniker

gilt das Motto „Im Mund alles rund“. Kanten sind dringend zu vermeiden.

5. Auch die optimale Politur ist ein entscheidender Aspekt. Bereits feine Rauheiten können die Anlagerung von Plaque begünstigen und erhöhen somit das Risiko gingivaler Entzündungen. Egal ob Zirkonoxid, Glaskeramik, Hochleistungskomposit oder metallische Legierung, die Restauration sollte keine rauen Stellen haben.

Fazit

Der Zahntechniker trägt in enger Interaktion mit dem Zahnarzt einen großen Teil dazu bei, den Patienten vor Parodontitis zu schützen bzw. den bereits erkrankten Patienten bestmöglich vor einem erneuten Entzündungsrisiko zu bewahren.



ZTM Jacqueline Riebschläger

Zahntechnik Mehlhorn, Berlin

E-Mail: info@zahntechnik-mehlhorn.de

Erratum

In Ausgabe 1/2018 der Dentista mit dem Fokusthema „Werkstoffkunde“ hat sich ein Fehler eingeschlichen. In der Übersichtstabelle „Keramische Werkstoffe in der festsitzenden Prothetik“ auf Seite 24 (Autorenteam: Bogna Stawarczyk und Nina Lümekmann) wurden zwei Produktnamen vertauscht.

Richtigstellung

Spalte Oxidkeramik: Zirkonoxid

Ceramill Zolid fx ist ein Zirkonoxid der 3. Generation.
Gefüge: polykristallin, 5Y-TZP, kubisch-tetragonal.

Weitere Produktbeispiele für dieses Zirkonoxid sind Brux-Zir anterior, Katana Zirconia HT etc.

Ceramill Zolid ht ist ein Zirkonoxid der 4. Generation.
Gefüge: polykristallin, 4Y-TZP, kubisch-tetragonal.

Ein weiteres Produktbeispiel für dieses Zirkonoxid ist IPS e.max ZirCAD MT.

Das Autorenteam und die Redaktion bitten dies zu entschuldigen.