

## Prognostische Bewertung der kombinierten Modellguss-Versorgung

Eine grundsätzliche Aussage über die Prognose der kombinierten feststehend-abnehmbaren Therapie mit der gegossenen Teilprothese ist aufgrund der Vielzahl von individuellen Einflussfaktoren nicht möglich. Es gibt aber Kriterien, die den Behandlungserfolg wesentlich beeinflussen.

Von besonderer Wichtigkeit ist der Einfluss der Zahn- und Mundhygiene. Bei effizienter individueller Pflege und regelmäßigen professionellen Prophylaxe-Maßnahmen kann der Zustand der prothetischen Versorgung über einen langen Funktionszeitraum stabil gehalten werden. Regelmäßige zahnärztliche Kontrolluntersuchungen sind darin eingeschlossen (Hedegard 1979).

Als weiteres Merkmal sind die degenerativen Abbauvorgänge der oralen Gewebe hervorzuheben. Hier kommt es darauf an, das Behandlungsmittel an die jeweilige klinische Situation anzupassen, bevor die prothetische Versorgung zum Störfaktor im stomatognathen System wird. Das erfolgt beispielsweise durch Unterfütterungen, Einschleifmaßnahmen, Bisserrhöhungen oder Korrekturen am Modellguss-Gerüst. Zu diesen Störungen zählen unter anderem die Alveolarkamm-Atrophie, Schleimhaut-Irritationen und chronische Prothesen-Druckstellen.

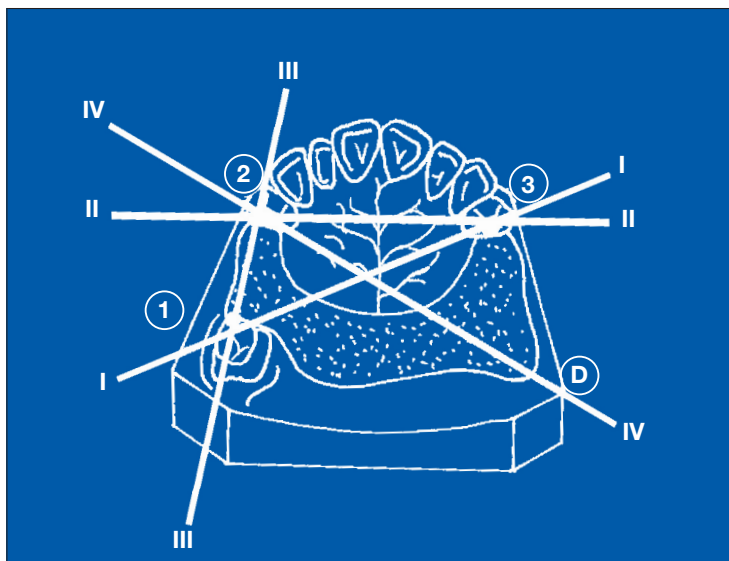
Parodontalerkrankungen verschlechtern die Prognose, wenn sie in einer progredienten Verlaufsform auftreten (Koeck 1983). Auch Allgemeinerkrankungen wie der Diabetes mellitus wirken sich entzündungsfördernd auf die parodontalen Gewebe aus.

Der Zahnverlust stellt ein prognostisch ungünstiges Kriterium dar. Es wird zwar immer als Vorteil dargestellt, dass die Prothese beim Verlorengehen von Zähnen erweiterungsfähig ist. Dabei wird nicht bedacht, dass sich durch den Verlust von Stützpfählern eine völlig veränderte Belastungssituation ergibt, der die erweiterte Prothese nicht entsprechen kann. Die Prognose verschlechtert sich gravierend. Daher ist die prothetische Neuversorgung in Betracht zu ziehen, besonders dann, wenn es sich um den Verlust hochwertiger Pfeilerzähne handelt.

Unter Berücksichtigung aller aufgezeigten Merkmale und Kriterien bei der Planung und Konstruktion der kombinierten Versorgung mit abnehmbarer gegossener Teilprothese ist ein Therapieerfolg von 15–20 Jahren keine Seltenheit. Voraussetzung ist allerdings, dass die Konstruktionsprinzipien konsequent vom Zahnarzt geplant und vom Zahn-techniker umgesetzt werden (Kappert u. Eichner 2008).

Bei der Entscheidung für eine bestimmte prothetische Konstruktionsform ist zu bedenken, dass ein technisch differenziertes, starres Behandlungsmittel in ein biologisch sich veränderndes System eingebracht wird und dort über viele Jahre verbleiben soll.

Die Biostatik der kombinierten Versorgung, dargestellt am Modell, macht die verschiedenen Achsen der Belastungsausbreitung im Lückengebiss deutlich und zeigt dadurch par excellence die konstruktiven Erfordernisse, die sich aus den Achsbelastungen ableiten lassen (Abb. 2.26). Die Auflagen des Gerüsts sind in der Abbildung mit 1, 2, 3 angegeben, die Verbindungsachsen mit I, II, III. Das größte Kippmoment entsteht im Punkt D. Dabei ist das Verhältnis auf der Achse IV zwischen der unterstützten Fläche vom Punkt 2 bis zum Schnittpunkt der Achse 1 und von der Achse 1 bis zum Punkt D die entscheidende Messgröße. Je größer auf der Achse IV der Abstand von 2 bis zum Schnittpunkt ist, umso mehr verkleinert sich die Distanz zum Punkt D. Damit vergrößert sich auch das Abstützungs-Dreieck, wodurch die Übertragung der Kaubelastung günstiger wird. Diese auf den Einzelkiefer bezogene Aussage muss dann mit den vorhandenen Stützzonen in Beziehung gesetzt werden, um eine Prognose abgeben zu können. Dadurch ist eine erste Entscheidung über die prothetische Versorgung möglich, die dann noch durch individuelle Erfordernisse zu ergänzen ist.



**Abb. 2.26**

Belastungsverteilung am OK-Modell:

I: diagonale Stützzlinie

II: frontale Stützzlinie

III: tangentielle Stützzlinie

IV: gingivale Kipplinie

1, 2, 3:

dentale Abstützungen

D: gingivale Einsenktiefe