

# Bruxismus – Sofortimplantation und -versorgung im Oberkieferfrontzahnbereich

## Ein klinischer Fallbericht

Über den Begriff der „Sofortbelastung“ gibt es in der Literatur unterschiedliche Ansätze und Definitionen. Biomechanische Aspekte, Implantatdesign und Oberflächen scheinen hier für einen Langzeiterfolg entscheidend zu sein. In der Literaturrecherche erweist sich die Therapie der Sofortbelastung dentaler Implantate als absolut erfolgreich, wenn zum Zeitpunkt der Implantatsetzung auf Primärstabilität und Immobilisation geachtet wird.<sup>1</sup>

Dr. Marcus Engelschalk/München

### Zusammenfassung

Zur Bestimmung des richtigen Momentes zur Implantatsetzung werden von vielen Autoren mehr prospektive, randomisierte klinische Studien am Patienten gefordert, um so die jeweiligen Zeitpunkte der unterschiedlichen prothetischen Vorgehensweisen genauer bewerten zu können.<sup>2</sup> In der implantologischen Praxis wird Bruxismus als möglicher Risikofaktor für eine implantatgetragene Versorgung angesehen, da exzessive Kraftausübungen als Ursache für einen späten Implantatverlust vermutet werden. Aufgrund der sehr stark angestiegenen Zahl an Publikationen zum Thema Bruxismus in den letzten fünf Jahren ist von einem erheblichen Interesse in der Wissenschaft auszugehen. Lobezzo et al. veröffentlichten 2006 einen aktuellen Literaturüberblick unter Einbeziehung zweier eigener Studien zur Ätiologie des Bruxismus und den möglichen Auswirkungen dieser Fehlfunktion auf einen Implantatmisserfolg.<sup>3,4</sup> Die meisten in den letzten fünf Jahren veröffentlichten Studien bestätigen den Verdacht einer Schädigung von Implantaten und Implantatteilen. Gleichzeitig zeigte der Literaturüberblick bezüglich eines möglichen Einflusses von Bruxismus auf den direkten Implantatmisserfolg aber keine weiteren Erkenntnisse. Da momentan keine suffizienten Studien vorliegen, die den kausalen Zusammenhang zwischen Bruxismus und Implantatmisserfolg stützen oder widerlegen, zeigt dies auf, dass es mehr fundierter Studien bedarf, um diesen Zusammenhang nachhaltig zu beschreiben. Bis dahin liegt die Wahl der Implantattherapie bei Bruxismuspatienten in der Entscheidung des jeweiligen Behandlers und kann nur individuell und auf Basis der heute verfügbaren Literatur gefällt werden. Ein besseres Verständnis für den Verlauf des krestalen Knochenniveaus, des Implantatmisserfolges und der Frakturen von Implantatkomponenten kann den Anwender zu einer besseren Entscheidungskompetenz führen. Ein daraus entstehender Behandlungsplan kann sich wiederum in einer Reduzierung von Kaukräften auf die Implantatkonstruktion spiegeln und somit zur Vermeidung von Misserfolgen beitragen. Es gilt daher diese Kräfte in ihrer Größe, Dauer, Richtung und Stärke richtig bewerten zu können. Ein möglicher Lösungsansatz bei Einzelzahnversorgungen kann die Vergrößerung des Implantat-Kno-

chen-Kontakts sein. Misch et al. empfehlen als weitere Konsequenz das prothetische Ergebnis immer mittels eines Splintes oder einer Schiene in der Nacht zu sichern.<sup>5</sup>

Eine Sofortimplantation mit gleichzeitiger provisorischer Versorgung in der anterioren Maxilla beim Bruxismuspatient stellt somit an den Behandler eine enorme Herausforderung dar. Diese Therapie kann nur dann erfolgreich sein, wenn sowohl die Kriterien zur Sofortimplantation als auch die Schutzmaßnahmen bei Bruxismus konsequent und im Detail Anwendung finden.

Aus ästhetischer Sicht ist eine Sofortimplantation eher vorsichtig zu bewerten, da die in den Studien angegebenen Überlebensraten von Sofortbelastungen den ästhetischen Erfolg außer Acht lassen. Bezieht man den Weichgewebserfolg hier in die Erfolgsrate mit ein, so kommt man nach Hürzeler nur noch auf einen Therapieerfolg von 72%.

### Einleitung

Die heutige Erfolgsrate dentaler Implantate hat zur Veränderung ihrer Indikationen, Anwendungen und somit auch der Lebensqualität der Patienten geführt. Die Möglichkeit der Sofortimplantation und Sofortversorgung hat dabei ein begründetes Interesse bei Patient und Behandler geweckt. Im Zuge dieser Entwicklung stellt sich daher die Frage, ob eine Anwendung auch in bisher als prothetisch sehr kompliziert geltenden Fällen möglich ist, wie sie der Bruxismuspatient darstellt.

Bruxismus gilt als dysfunktionelle Erkrankungsform und wird durch die Dekompensation aller Regelkreise des Kau-systems ausgelöst. Das Auftreten ist direkt von der psychischen Konstitution und der Reizeinwirkung aller psychogenen Faktoren abhängig. Untersuchungen haben gezeigt, dass hier die kaufunktionellen Zahnkontakte durch übersteigende Muskelaktivität das normale Zeitintervall extrem übersteigen, wodurch unphysiologische Dauerbelastungen von bis zu 40 Minuten auftreten können.<sup>7</sup> Jacobs et al. machten Bruxismus für okklusale Überbeanspruchung sowie für eine klinische Zahnhypermobilität in Kombination mit einem radiologisch sichtbaren PA-Spalt verantwortlich.<sup>8</sup> Eine Verursachung oder gar Verschlimmerung einer Gingivitis als Folge schließt er aber aus. Auch