

SOFORT ODER SPÄTER?

Ob das Konzept der Sofortimplantation oder Spätimplantation besser ist, hängt von vielen Faktoren auf Behandler- und Patientenseite ab.

Prof. Dr. Robert Nölken erläutert die Argumente für eine Sofortimplantation. PD Dr. Jonas Lorenz dagegen verweist auf mögliche limitierende Faktoren der Sofortimplantation.



→ **PROF. DR. ROBERT NÖLKEN**
Fachzahnarzt für Oralchirurgie,
Praxis in Lindau/Insel
praxis@prof-noelken.de

Pro: Im Gegensatz zur konventionellen Spätimplantation, die eine Ausheilung der Extraktionsalveole erfordert, gefolgt von einer unbelasteten Einheilung des Implantats, einer Freilegungsoperation und der prothetischen Versorgung, reduziert die Sofortimplantation die Behandlungszeit und die Anzahl der Sitzungen wesentlich. Da das Implantat unmittelbar nach der Zahnentfernung inseriert wird, kann eine provisorische Sofortversorgung innerhalb von 24 Stunden erfolgen. Somit dauert die Phase von der Extraktion bis zur festsitzenden Versorgung bei einer Sofortimplantation maximal 2 Sitzungen und 24 Stunden anstatt bei einer Spätimplantation mindestens 5 Sitzungen und 7 Monate.

Die Versorgung mit einer herausnehmbaren, provisorischen Prothese und einer daraus reduzierten Lebensqualität mit Behinderung bei Nahrungsaufnahme und Sprache kann durch eine Sofortimplantation mit Sofortversorgung vermieden werden. Da bei einer Sofortimplantation das Implantat in die Alveole meist ohne Verletzung der marginalen Gewebe und Lappenbildung inseriert wird, werden durch dieses minimalinvasive Verfahren postoperative Beschwerden reduziert. Eine transgingivale Einheilung mit einem Gingivaformer oder einer provisorischen Sofortversorgung macht eine spätere Freilegungsoperation überflüssig.

Bei der lappenfreien Sofortimplantation bleiben die marginalen Strukturen, insbesondere der marginale Knochen, die marginale Weichgewebekontur und die Papillen erhalten und können durch eine provisorische Sofortversorgung, ggf. durch einen individualisierten Gingivaformer, unterstützt und erhalten werden. Das Verfahren begünstigt daher eine gute marginale Weichgewebeästhetik. Weichgewebetextur und -farbe sind meist unverändert und natürlich.

Die Ausprägung des Jugulums hängt vom Biotyp des Patienten und Art der periimplantären Augmentation ab. Voraussetzung für eine provisorische Sofortversorgung ist eine ausreichende Primärstabilität, die meist auch bei geringem apikalem Restknochen mit modernen Gewindedesigns der Implantate erzielt werden kann. Die Unterstützung der marginalen Strukturen durch die Sofortversorgung trägt wesentlich zum ästhetischen und natürlichen Erscheinungsbild des Zahnersatzes bei.

Weiter reduziert die Sofortimplantation die natürliche Rückbildung von Alveolarknochen und Gingiva nach Zahnextraktion. Wird die Alveole nach Extraktion der natürlichen Heilung überlassen, verliert der Alveolarkamm in den ersten 3 Monaten ca. ein Drittel und im ersten Jahr die Hälfte seines Volumens. Ist eine bukkale Knochenlamelle nach Zahnextraktion vorhanden und wird ein Sofortimplantat ohne Augmentation mit einem bukkalen Knochen-Implantat-Abstand von 2 mm oder weniger inseriert, schließt sich der Spalt knöchern. Da der bukkale Bündelknochen seine Funktion verloren hat, kommt es dennoch zu einer Reduktion des vertikalen Knocheniveaus und des bukkalen Knochenvolumens. Eine Augmentation des Spalts mit autologem Knochen oder Knochenersatzmaterial kann das Ausmaß der Resorption deutlich reduzieren.

Bestehen Defekte der facialen Knochenwand oder eine Gingivarezession, wird in der Regel die Sofortimplantation nicht empfohlen. Aber auch hier belegen inzwischen Studien sehr gute Erfolge für die simultane und minimalinvasive Rekonstruktion dieser Defekte. Die Überlebenswahrscheinlichkeit eines Sofortimplantats ist sehr hoch und steht dem Verfahren der Spätimplantation nicht nach.

→ Zum Thema:

Der Zeitpunkt der Implantation wird nach wie vor kontrovers diskutiert. Das klassische Konzept der Implantation erfolgt 3 Monate nach Zahnextraktion und knöcherner Ausheilung der Alveole, die Sofortimplantation unmittelbar nach Extraktion in die Alveole. In Fällen mit Einzelzahnverlust und günstiger knöcherner Ausgangssituation hat die Implantation in eine ausgeheilte knöcherne Situation heute längst ihre Dominanz verloren, denn man hat er-

kennt, dass die Resorption des Alveolar-kamms nach Zahnextraktion die Therapie eher erschwert hat und eine Phase von mindestens 6 Monaten Aus- bzw. Einheilung für den Patienten nicht attraktiv ist. Bestehen initial Hart- und Weichgewebe-defizite wird heute meist spät implantiert, da eine simultane Sofortrekonstruktion der Defekte als schwierig eingestuft wird. Die Auswahl des Therapiekonzepts wird daher oft individuell bestimmt und hängt

von vielen Faktoren auf Behandler- und Patientenseite ab. So spielen auf Patientenseite die vorhandene Hart- und Weichgewebesituation, der Wunsch nach einer schnellen festsitzenden Versorgung und Ästhetik und die finanziellen Voraussetzungen eine Rolle. Auf der Behandlerseite bestimmt die chirurgische Erfahrung und die labortechnischen Voraussetzungen für eine Sofortversorgung das Therapiekonzept.



→ PD DR. JONAS LORENZ

Fachzahnarzt für Oralchirurgie, Praxis in Passau, Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Frankfurt
info@zahnarzt-passau.de

Kontra: Zugegeben, es klingt sehr verlockend: „Zahn raus, Implantat rein, Krone drauf“ – und schon sind alle glücklich, Patient und Behandler. Doch ist es wirklich so einfach und ist die Sofortimplantation ein universell einsetzbares Behandlungsprotokoll?

Meiner Meinung nach trifft dies mitnichten zu, geht doch die Sofortimplantation mit einigen Einschränkungen und Problemen einher: Zum einen ist die Sofortimplantation im Frontzahnbereich, wo sie bevorzugt Anwendung findet, durch anatomische Anforderungen, wie dem Vorhandensein der bukkalen Lamelle und einem weitgehend entzündungsfreien Zustand der Alveole, gekennzeichnet. Sind diese Anforderungen nicht erfüllt, ist das Vorgehen bei einer Sofortimplantation deutlich erschwert und die Vorhersehbarkeit sinkt.

Ein weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit Sofortimplantaten als limitierender Faktor genannt werden muss, sind Umbauvorgänge, die naturgemäß nach einer Zahnextraktion einsetzen, wie beispielsweise Resorptionsvorgänge der vor allem im Frontzahnbereich dünnen bukkalen Lamelle. Durch diese Umbauvorgänge weisen Sofortimplantate im Frontzahnbereich einen initial höheren marginalen Knochenabbau auf, der abhängig von Gingiva-Phänotyp und anderen Faktoren das

Risiko von ästhetisch beeinträchtigenden Rezessionen erhöht.

Neben diesen hauptsächlich anatomischen Herausforderungen muss auch über die Anforderungen an das nötige chirurgische und prothetische Geschick des Behandlers gesprochen werden. Der exakten Implantatpositionierung kommt bei der Sofortimplantation eine entscheidende Bedeutung zu. Die Orientierung an der palatinalen Wand der Alveole und das strikte Vermeiden eines zu weit vestibulär positionierten Implantats ist bei der Sofortimplantation eine deutlich größere Herausforderung als bei der Spätimplantation. Zudem ist die Konsequenz von fehlpositionierten Sofortimplantaten bedingt durch nachfolgende Resorptionen und Rezessionen oftmals schwerwiegender als bei Spätimplantationen.

Nun soll der „Kontra-Aspekt“ zum Thema Sofortimplantation nicht als eine generelle Ablehnung der Sofortimplantation verstanden werden, zumal eine Nicht-Sofortimplantation, d.h. eine verzögerte oder

Spätimplantation vor allem im Frontzahnbereich eine sehr umfangreiche Behandlung, oftmals mit Hart- und Weichgewebsaugmentationen darstellt. Ich möchte jedoch auf die Schwierigkeiten der Sofortimplantation und die indikationseinschränkenden Limitationen hinweisen. Aus diesem Grund fällt es mir schwer, die Sofortimplantation als Standardbehandlung oder gar „Allheilmittel“ zu sehen.

So sind konventionelle Behandlungsprotokolle besonders bei anatomischen Grenzfällen der Sofortimplantation hinsichtlich der Vorhersagbarkeit des Behandlungserfolgs noch überlegen. Es bleibt wie so oft eine Entscheidung von Fall zu Fall und unter Einbeziehung individueller patientenspezifischer Faktoren.

Wenngleich sich die Erfolgsrate von Sofortimplantaten der von Spätimplantaten annähert, so treten doch Komplikationen auf, die häufig nicht mehr zu korrigieren sind. Hinzu kommt, dass spezielle Behandlungsprotokolle wie Sofortimplantation und Sofortversorgung eine sehr gut abgestimmte Zusammenarbeit zwischen Chirurg und Prothetiker erfordern, da sonst die möglichen Vorteile nicht voll ausgenutzt werden. Daher ist die verzögerte oder Spätimplantation die Option, die die sicherere und langfristige erfolgreichere Option darstellt.