

ORALE IMPLANTOLOGIE IM STUDENTENKURS

cand. med. dent. Sebastian Patzelt, Dr. Marko Knauf



cand. med. dent. Sebastian Patzelt,
Klinik für Zahn-, Mund- und Kiefer-
heilkunde, Abteilung für zahnärztliche
Prothetik, Freiburg im Breisgau

>>> Im Wintersemester 2007/08 wurde erstmals in der Abteilung für zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Freiburg die orale Implantologie in den praktischen Teil der studentischen Kurse integriert. Die Kooperation der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit der Firma Nobel Biocare (Schweden) ermöglichte es, den Patienten Implantate und die prothetische Versorgung zu einem reduzierten Preis anzubieten. Den Studenten wurde auf diese Weise nicht nur der theoretische Hintergrund der oralen Implantologie in Vorlesungen und Seminaren vermittelt, sondern auch das praktische Vorgehen am Patienten unter Anleitung eines Assistenzarztes durchgeführt. Im Folgenden soll anhand von zwei Patienten

tenfällen (Fall 1: Freundsituation, Abb. 1; Fall 2: Hybridprothetik, Abb. 1) die Diagnostik, Planung und das Setzen der Implantate vorgestellt werden.

Behandlungsablauf

Es wurde die Anamnese und Befundaufnahme anhand eines standardisierten Bogens durchgeführt (allgemeine und spezielle Anamnese, extra- und intraorale, dentale und parodontale sowie funktionelle Befunde), Studienmodelle hergestellt, welche mit Gesichtsbogen und zentrischer Bissnahme in einen Mittelwertartikulator montiert wurden. Zusätzlich wurde ein OPG und Zahnfilme angefertigt. Anhand der gewonnenen Befunde wurden Diag-

FALL 1: Freundsituation



Abb. 1: Intraorale Situation (Freundsituation Regio 45, 46). – Abb. 2: Wax-up/Set-up. – Abb. 3: Planung (NobelGuide™-Software).



Abb. 4: OP-Schablone (NobelGuide™) mit Anker-Pins. – Abb. 5: Implantation: Regio 45 Implantat inseriert; OP-Schablone für Implantation in Regio 46 aufgesetzt. – Abb. 6: Implantation abgeschlossen; Healing Caps aufgeschraubt, Wundränder mit Einzelkopfnähten adaptiert. – Abb. 7: OPG post operativ; Implantatsystem NobelReplace®, Regio 45, 46.

FALL 2: Hybridprothetik



Abb. 1: Intraorale Situation (Hybridprothetik). – Abb. 2: Planung (NobelGuide™-Software). – Abb. 3: OP-Schablone (NobelGuide™) mit Anker-Pins.



Abb. 4: Implantation: Einbringen des Implantats. – Abb. 5: Postoperative intraorale Situation. Vorgehen Flapless, Healing Cap aufgeschraubt. – Abb. 6: OPG post operativ; Implantat-system NobelReplace®, Regio 33.

nosen und Prognosen der Restzähne erstellt und die Therapiemöglichkeiten mit dem Assistenzarzt diskutiert. Die Einbindung der oralen Implantologie in die klinischen Studentenkurse ermöglicht die Pfeilerzahnvermehrung für Einzelzahnversorgung sowie die Versorgung von Freiersituationen mit feststehendem Zahnersatz bei kariesfreien Nachbarzähnen und die Hybridprothetik.

Anhand der montierten Studienmodelle stellt der Student für die geplante prothetische Versorgung ein diagnostisches Wax-up/Set-up (Fall 1, Abb. 2) her und überprüft es nach prothetischen Gesichtspunkten am Patienten.

Basierend auf dem Wax-up/Set-up wird eine Röntgenschiene aus PMMA-Kunststoff hergestellt und mit Guttaperchamarkern versehen. Die Ausdehnung der Schiene richtet sich nach dem Restzahnbestand. Nun folgt die radiologische Untersuchung. Es werden zwei DVT- oder CT-Datensätze erstellt; einer mit dem Patient und der Röntgenschiene, ein zweiter mit der Schiene alleine.

Mit den gewonnenen radiologischen Daten kann die Planung mit der NobelGuide™ Software (Fall 1, Abb. 3; Fall 2, Abb. 2) vorgenommen werden. Der Student plant zusammen mit seinem Assistenten Position, Länge und Durchmesser der Implantate. Mit diesen Planungsdaten wird von Nobel Biocare über ein

stereolithografisches Verfahren eine OP-Schablone (Fall 1, Abb. 2; Fall 2, Abb. 3) erstellt, mit welcher eine geführte Implantation möglich ist.

Die Studenten können unter Anleitung ihres Assistenzarztes die Implantation selbst durchführen (Fall 1, Abb. 5 bis 7; Fall 2, Abb. 4 bis 6).

Das derzeitige Konzept sieht aufgrund der begrenzten Zeit des Semesters nur die Planung, das chirurgische Vorgehen, die Implantatinsertion, und im darauffolgenden Kurs die entsprechende prothetische Versorgung vor.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die orale Implantologie das Spektrum der studentischen Ausbildung erweitert und zu einem umfassenderen Verständnis der praktischen Vorgänge und Verfahren der implantatgetragenen und implantatretinierten Prothetik beiträgt. <<<

➤ KONTAKT

cand. med. dent. Sebastian Patzelt, Dr. Marko Knauf
Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Abteilung für Zahnärztliche Prothetik
Hugstetter Straße 55
79106 Freiburg im Breisgau