

ISSN: 1869-6317

Magazin für die
implantologische Praxis
Volume 14. 2023

Numero 5 | Ottobre 2023
www.quintessence-publishing.com

5
2023

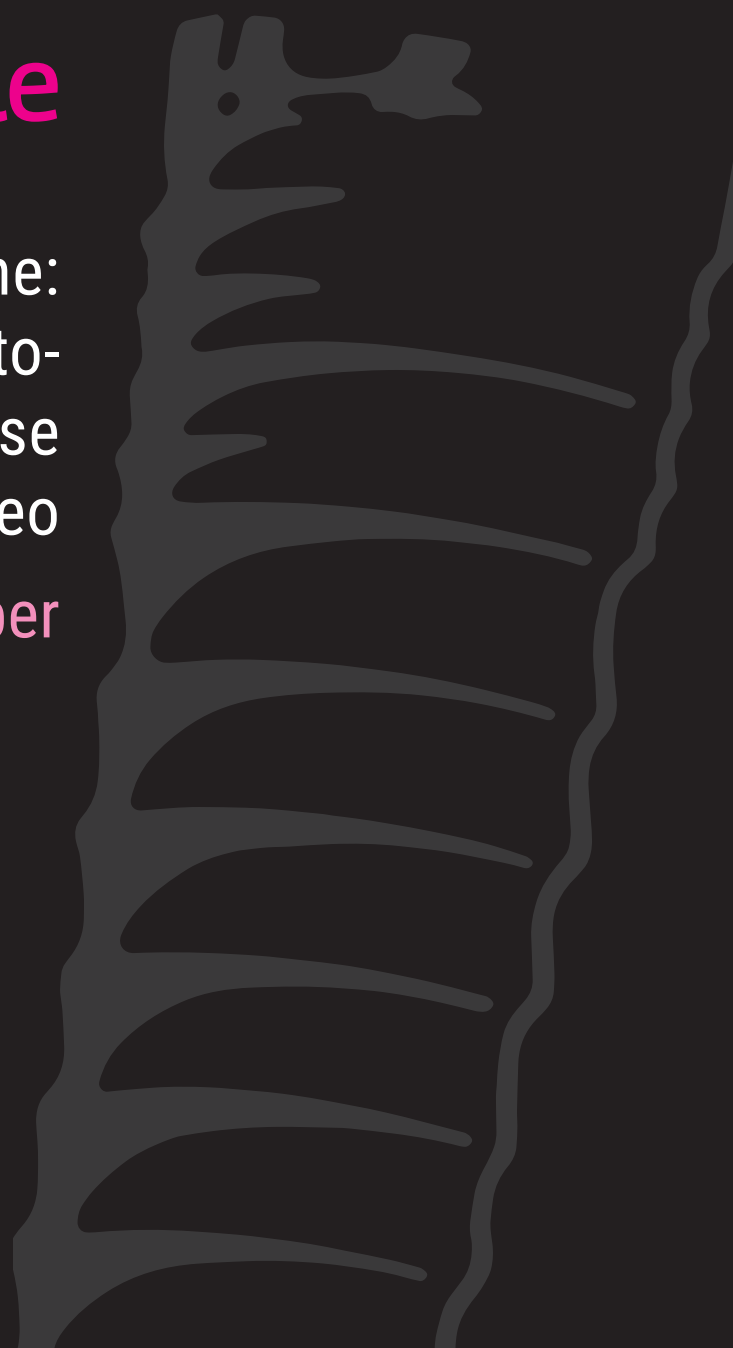
pip
Praktische Implantologie
und Implantatprothetik

D
DENTAURO

Ristampa speciale

Flessibilità dopo l'esposizione:
connessione impianto-
abutment in base
al livello osseo

Daniel Schulz, Gerd Weber



Flessibilità dopo l'esposizione: connessione impianto-abutment in base al livello osseo

Abutment-Switch con tiologic Twinfit

Dr. med. dent. Daniel Schulz



- 1996-2001 Corso di laurea in odontoiatria ad Amburgo
- 2001-2004 Posto di assistente ad Amburgo
- 2003 Dottorato
- 2004 Fondazione di uno studio odontoiatrico a Henstedt-Ulzburg con specializzazione in implantologia
- Membro della SHGZMK e DGZI
- Attività di relatore:
Conferenze e pubblicazioni nel campo dell'implantologia, della ceramica integrale e della tomografia volumetrica digitale

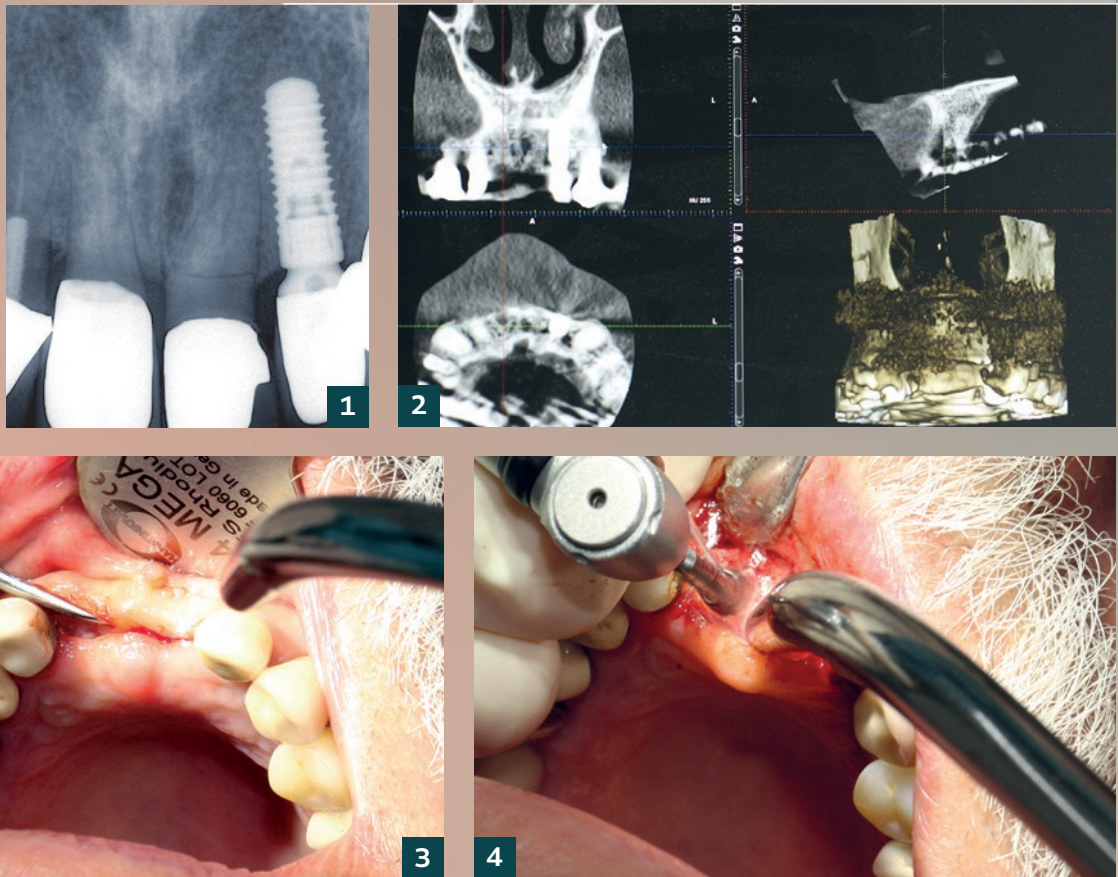
■ info@schulz-zahnarzt.de
■ www.implantologie.schulz-zahnarzt.de
■ www.schulz-zahnarzt.de

Maestro Odontotecnico Gerd Weber



- 1978-1983 Laboratorio Odontotecnico Heinze, specializzazione in tecnologia combinata e di fresaggio e scheletrati
- 1983-1985 Servizio Militare, Ospedale delle Forze Armate Tedesche, Reparto di Chirurgia Oro-Maxillo-Facciale
- 1985-1992 Laboratorio Odontotecnico Jung, Kaltenkirchen, Tecnologia ceramica, combinata e di fresaggio
- 1992 Luhnig Zahntechnik, Direttore di Laboratorio e Customer Service
- 1996 Esame di maestro artigiano Neumünster
- 2001 Titolare di un proprio laboratorio odontotecnico, Norderstedt

■ info@weberdental.eu
■ www.weberdental.eu



Benché una prevedibilità ottimale sia auspicabile nella riabilitazione implanto-protesica, ciò non è sempre possibile. La situazione clinica presente al momento dell'esposizione dell'impianto, ad esempio, può essere diversa da quella che ci si aspettava inizialmente. In circostanze simili sono richieste libertà e flessibilità a livello protesico. Avvalendosi di un caso clinico, l'autore mostra come, al momento dell'esposizione dell'impianto, è possibile realizzare il concetto di "Abutment Switch" (impianto tioLogic Twinfit, Dentaaurum) da una connessione impianto-abutment basata su piattaforma ("platform") a una conica ("conical").

La tipologia di connessione impianto-abutment scelta per una riabilitazione implanto-protesica è un aspetto molto importante. In generale, si distinguono due tipologie:

1. Connessione basata su piattaforma: l'abutment appoggia piatto sulla spalla dell'impianto.
2. Connessione conica: l'abutment è caratterizzato da una struttura conica che viene sostenuta dalle superfici coniche dell'impianto.

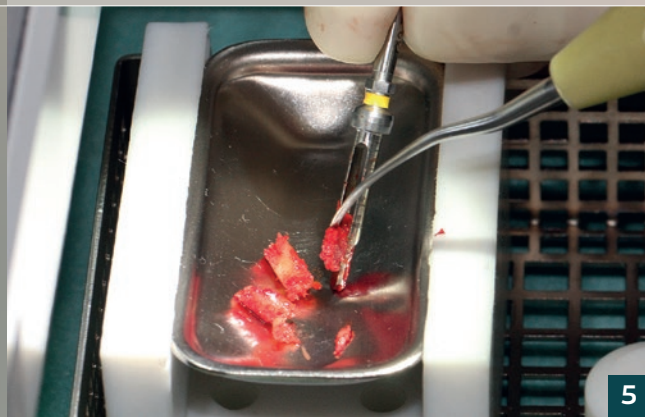
Da un punto di vista clinico non esiste un chiaro vantaggio a favore dell'uno o dell'altro design di connessione, poiché entrambe le varianti presentano vantaggi e svantaggi. Esistono piuttosto specifici fattori determinanti. Ad esempio, una connessione conica è più vantaggiosa nella regione estetica per ricostruzioni di denti singoli, mentre una connessione basata su piattaforma convince maggiormente per ricostruzioni splintate, come ponti e barre. Nella pratica clinica quotidiana si utilizzano entrambe le tipologie di connessione in base all'indicazione. La maggior parte dei sistemi implantari si limita comunque ad usare uno specifico design, cioè quello basato su piattaforma oppure quello conico. Per sfruttare i vantaggi di

1 Frattura trasversale delle radici del dente 11 e del dente 21.

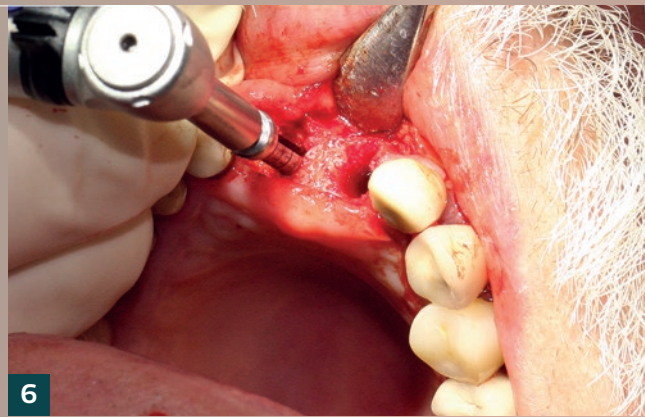
2 Immagine DVT della situazione sei mesi dopo l'estrazione del dente 11 e del dente 21. È chiaramente riconoscibile il deficit vestibolare.

3 Esposizione della cresta alveolare prima della preparazione del sito implantare.

4 Preparazione del sito implantare con trapano.



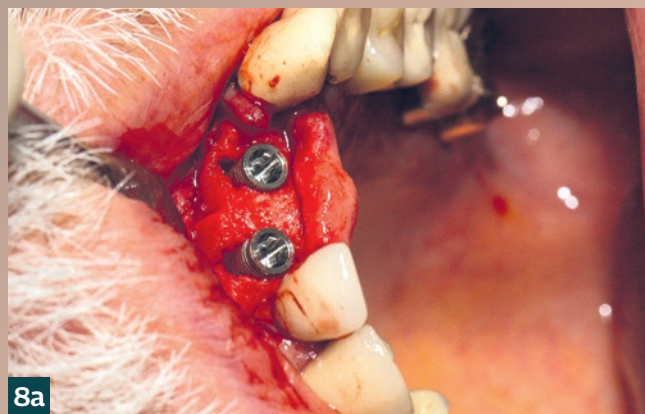
5



6



7



8a

entrambe le connessioni impianto-abutment, nella pratica clinica si dovrebbero impiegare quindi almeno due diversi sistemi implantari. Con il sistema implantare con "Abutment Switch", invece, è diverso.

Soluzione "all-in-one": due geometrie di connessione e un solo impianto

Il paziente attualmente 78enne si presentò per una consulenza odontoiatrica nel settembre 2021 dopo una caduta in bicicletta. Lamentava disturbi nella regione anteriore dell'arcata superiore. Le lesioni ai tessuti molli erano già state trattate in ospedale. Gli esami radiodiagnostici eseguiti dall'odontoiatra evidenziavano chiaramente fratture trasversali delle radici dei denti (Fig. 1). Successivamente, nel novembre 2021 si è proceduto ad estrarre i denti anteriori 11 e 21 e a realizzare un provvisorio per la sella edentula. Nel marzo 2022 è stata effettuata una tomografia volumetrica digitale (DVT) preoperatoria ed è stata pianificata la strategia di trattamento (Fig. 2). Sempre nello stesso mese sono stati inseriti due impianti del tipo tioLogic Twinfit (Ø 3,7) in posizione 11 e 21 (lunghezza 13 mm e 15 mm) in anestesia locale (Fig. 3-8). Data la sottile lamella ossea vestibolare e una situazione deficitaria vestibolare si è proceduto ad effettuare un aumento dell'osso mediante la tecnica di prelievo di blocco osseo secondo il Prof. Dr. Fouad Khoury (Fig. 9). È stato impiegato solamente osso autologo

e l'incisione è stata chiusa con una sutura senza tensione e impermeabile alla saliva, senza applicazione di membrane (Fig. 10). In considerazione della situazione ossea, la pianificazione iniziale aveva previsto una ricostruzione protesica su abutment con connessione basata su piattaforma.

Ad avvenuta guarigione senza fenomeni irritativi, nell'agosto 2022 si è proceduto ad esporre gli impianti in posizione 11 e 21. Dopo l'incisione della gengiva e/o l'esposizione degli impianti si è presentata un'ottima situazione ossea (Fig. 11). L'osso aumentato appariva perfettamente integrato e aveva parzialmente coperto gli impianti nella regione crestale. Inizialmente, le spalle degli impianti non erano visibili. Questa situazione ossea inaspettatamente positiva ha richiesto la rivalutazione della strategia originaria di protesizzare gli impianti con abutment basati su piattaforma.

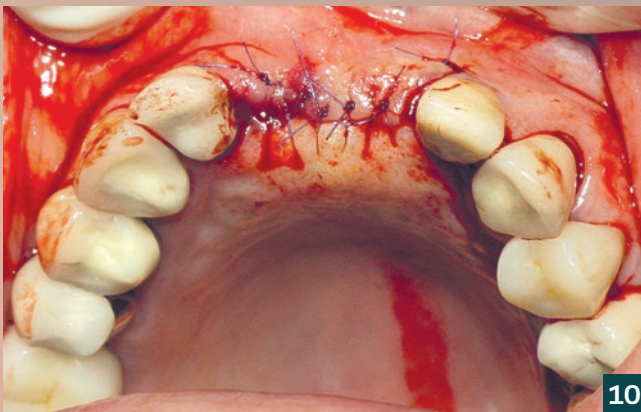
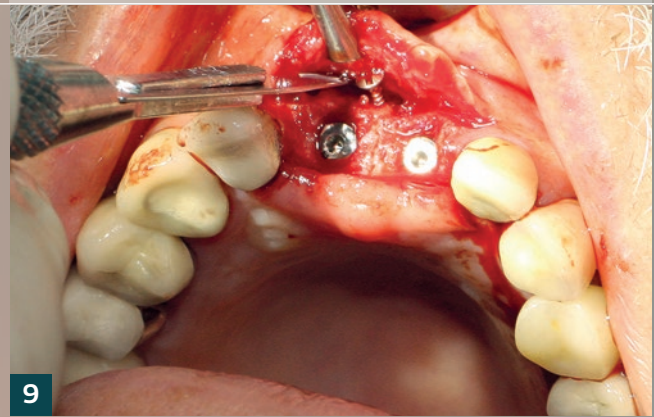
Era opportuno sfruttare i vantaggi di una connessione impianto-abutment conica (estetica a lungo termine). Il volume osseo presente al momento dell'esposizione ha giustificato un cambiamento della pianificazione. Il vantaggio offerto dall'impianto tioLogic Twinfit sta proprio in questa flessibilità. La ricostruzione può avvenire con connessione conica ("conical") oppure basata su piattaforma ("platform"). La decisione a favore dell'uno o dell'altro approccio può essere rinviata anche dopo l'osteointegrazione.

5 Prelievo di piccoli cilindri di osso per la procedura di aumento.

6 Preparazione finale lavorando a bassa velocità

7 Inserimento dell'impianto (tioLogic Twinfit, Ø 3,7).

8a Consistenti deficit ossei vestibolari ...



L'osso eccedente al di sopra delle viti di chiusura è stato rimosso con cautela (Fig. 12). Per ottenere un abbondante volume osseo crestale era opportuno realizzare il restauro su abutment conici ("conical"). Dopo avere adottato adeguate misure di condizionamento del tessuto molle, si è proceduto a inserire i transfer da impronta per rilevare un'impronta. Presso il laboratorio odontotecnico sono stati realizzati gli abutment personalizzati e le corone in ceramica integrale. Per facilitare l'inserimento definitivo, l'odontotecnico ha inoltre realizzato un apposito adattatore in resina.

Gli abutment e le corone in ceramica integrale sono stati inseriti definitivamente alla fine di agosto 2022 (Fig. 13). Si è prestata particolare attenzione a rimuovere accuratamente qualsiasi residuo di adesivo e ad evitare di irritare il tessuto molle perimplantare. È stata eseguita una radiografia di controllo. L'esito ha evidenziato un restauro implanto-protesico che sembra cresciuto direttamente dalla gengiva (Fig. 14, 15). Ciò è attribuibile tra l'altro alla connessione impianto-abutment conica. Se fosse stata utilizzata una connessione basata su impianto, sarebbe stata necessaria un'altra forma del design dell'abutment e/o della corona. Ciò avrebbe prodotto presumibilmente un'estetica di livello inferiore nell'area dei tessuti molli.

La radiografia post-operatoria conferma la crescita ossea in direzione verticale (Fig. 16). La distanza apparentemente esi-

gua che appare sulla radiografia tra l'impianto in posizione 21 e l'impianto già inserito da tempo in posizione 22 è riconducibile alla tipica geometria di rappresentazione degli assi implantari rispetto all'asse radiografico e non costituisce una complicanza clinica.

Conclusione

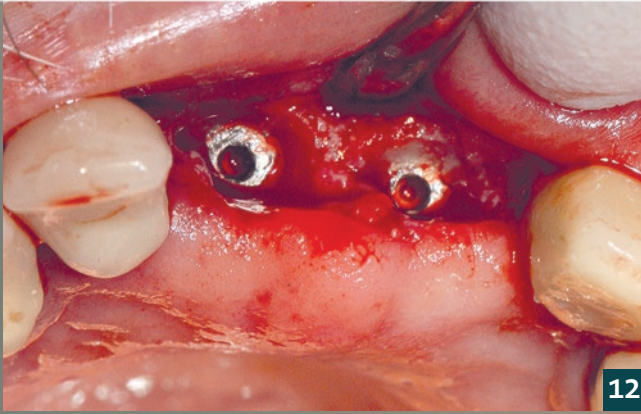
Il concetto di "Abutment Switch" (impianto tioLogic Twinfit) assicura flessibilità nella routine clinica quotidiana. Grazie alla possibilità di scegliere tra connessione basata su piattaforma e connessione conica nell'ambito dello stesso sistema implantare, si può far fronte ad eventuali cambiamenti di strategia nel corso della terapia. È possibile effettuare un cambiamento anche a posteriori. Non è inconsueto, infatti, che si debbano ampliare ricostruzioni implanto-protesiche nel corso del tempo. Ciò che inizia come una ricostruzione implanto-protesica di un dente singolo con un abutment conico può trasformarsi nel corso del tempo in un restauro complesso. In questo caso, tioLogic Twinfit offre la flessibilità di sostituire la connessione impianto-abutment conica con una connessione basata su piattaforma e di integrare altri impianti nel restauro. Nel caso clinico descritto, considerando la situazione favorevole del tessuto duro presente dopo l'esposizione, è stato possibile rivedere la decisione originaria di utilizzare una connessione basata su piattaforma a favore invece di

8b ... dopo l'inserimento dei due impianti.

9 Procedura di aumento mediante la tecnica di prelievo di blocco osseo secondo il Prof. Dr. Fouad Khoury (osso autologo).

10 Chiusura dell'incisione con sutura senza tensione dopo l'inserimento degli impianti e l'aumento osseo.

11 Esposizione degli impianti che appaiono coperti da osso



12



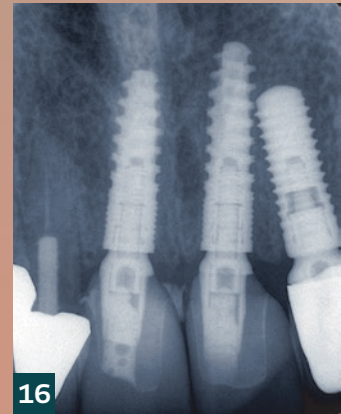
13



14



15



16

abutment conici per la ricostruzione protesica. Questo caso è esemplificativo di numerose situazioni nella routine clinica

quotidiana in cui l'opzione di un "Abutment Switch" può contribuire in modo determinante ad un risultato ottimale.

12 Vista degli impianti dopo la rimozione dell'osso in eccesso

13 Adattatore per avvitare gli abutment.

14 Corone in ceramica integrale dopo l'inserimento.

15 La vista a ore 12 evidenzia il volume osseo che è stato ottenuto con la procedura di aumento.

16 Controllo: la distanza apparentemente esigua rispetto all'impianto in posizione 22 deriva dalla geometria di rappresentazione della radiografia del dente in 2D.

In memoria dal Maestro Odontotecnico Gerd Weber

È con grande sgomento e profondo rammarico che comunichiamo la scomparsa del Maestro Odontotecnico Gerd Weber, nostro compagno di viaggio per tanti anni e co-autore di questo articolo. Una tragica disgrazia lo ha strappato inaspettatamente alla vita. Lascia un profondo vuoto non solo come eccellente odontotecnico, ma soprattutto come uomo straordinario. Perché Gerd era molto più di un semplice collega. Era un amico, un mentore e una fonte di ispirazione. La passione e l'impegno per la sua professione odontotecnica sono stati eccelsi. Ha puntato alla perfezione

e ha soddisfatto le aspettative dei pazienti con totale dedizione. Stimiamo la sua umanità, il suo instancabile impegno nel lavoro e il suo know-how fondato nell'arte odontotecnica che è riuscito a trasmettere in maniera grandiosa anche come relatore. Con i suoi modi amichevoli e premurosi e la sua passione per la vita, Gerd ha toccato i nostri cuori. Esprimiamo la nostra più sentita vicinanza alla sua famiglia e ai suoi amici. Siamo riconoscenti per il tempo trascorso con Gerd e onoreremo la sua memoria.

Dr. Daniel Schulz e il team di Dentaforum