

Impianti a carico immediato nel paziente con malattia parodontale. Considerazioni

Dr. Miguel A. Iglesia Puig

Il posizionamento degli impianti nei pazienti con malattia parodontale richiede precise considerazioni riguardanti la situazione orale. I pazienti affetti da parodontite sono a rischio in caso di riabilitazione delle edentulie con gli impianti; il rischio aumenta se gli impianti vengono inseriti contemporaneamente alle estrazioni. Quando si deve inserire una protesi provvisoria immediata in concomitanza con gli impianti, la situazione risulta ancora più complessa, una vera e propria sfida per il clinico. Si presenta un caso clinico in cui vengono esposti i dettagli delle procedure cliniche e odontotecniche per riabilitare l'assenza dei quattro incisivi inferiori da estrarre per motivi parodontali, con impianti di carico immediato, facendo particolare attenzione a tutti i dettagli

Scienza e pratica

Gli impianti dentali sono un'eccellente scelta terapeutica per ripristinare le edentulie. Esiste, tra le tecniche implantologiche, la possibilità di inserire gli impianti al momento delle estrazioni dentarie, situazione che può apportare certi vantaggi alle procedure; da sottolineare quella di un intervento minimamente invasivo e la riduzione nel tempo di terapie, con il logico conseguente vantaggio per il paziente. Se la chirurgia viene effettuata senza lembo, si evita il rischio di cicatrici, si proteggono la papilla e i tessuti molli.

Si possono verificare, inoltre, un beneficio nella cicatrizzazione e la osseo integrazione dell'impianto, grazie al potenziale di autoriparazione ossea che si innesca dopo il processo di estrazione [1]. L'inserimento dell'impianto al momento della estrazione, risulta un approccio complesso, dato che la morfologia alveolare può presentare delle difficoltà, sia per il posizionamento sia per la stabilità primaria dell'impianto [2].

I pazienti parodontali sono pazienti a rischio nel momento dell'inserimento degli impianti. Si osserva una mag-

gior percentuale di fallimenti, che si innalza ancora di più nei pazienti che sono fumatori durante il trattamento implantare [3-6].

Questi pazienti rappresentano una vera sfida per un trattamento corretto.

Caso clinico

Paziente uomo di 52 anni, che si presenta con mobilità degli incisivi inferiori, che gli impedisce la normale masticazione; inoltre è presente un problema estetico dovuto all'eccessiva posizione vestibolare (Fig. 1). Il paziente gode di buona salute, è privo di



Fig. 1 Situazione clinica iniziale. Lato vestibolare



Fig. 2 Radiografia periapicale iniziale



Fig. 3 TC pre-operatoria



Fig. 4 Valutazione successiva al trattamento parodontale. Vestibolare



Fig. 5 Riesame dopo la terapia parodontale. Oclusale

antecedenti medici di rilievo e non è un fumatore.

Mediante esplorazione clinica si osserva una profondità di sondaggio di 5-7 mm nei quattro incisivi inferiori, mobilità di grado 2, un indice di sanguinamento del 40%, indice di placca del 44% e presenza di gengiva cheratinizzata sui quattro denti. L'esame dell'immagine radiografica permette di osservare una grave perdita ossea nei quattro incisivi (Figg. 2 e 3).

Al paziente viene diagnosticata una parodontite cronica grave e generalizzata, con un grave difetto osseo nei quattro incisivi inferiori che ne impedisce la conservazione.

Si sottopone il paziente a trattamento parodontale di base (levigatura radicolare e istruzioni sulle tecniche di igiene orale). Dopo quattro settimane si può osservare che il mantenimento dell'igiene da parte del paziente è efficace. L'indice di placca è del 10%, e di

sanguinamento al sondaggio del 90% (Figg. 4 e 5). La persistente profondità di sondaggio tra i 5-7 mm come la mobilità di secondo grado dei quattro incisivi inferiori indicano la loro necessaria estrazione.

Dopo aver sottoposto al paziente le differenti opzioni di terapia, si opta per l'estrazioni di 3.2, 3.1, 4.1 e 4.2 e l'inserimento d'impianti a carico immediato in posizione 3.2 e 4.2 per compensare l'assenza dei quattro incisivi. Si re-



Fig. 6 Ceratura diagnostica pre-operatoria. Vista vestibolare



Fig. 7 Ceratura diagnostica pre-operatoria. Vista linguale



Fig. 8 Ceratura diagnostica pre-operatoria. Vista occlusale



Fig. 9 Alveoli post-estrazioni. Vista occlusale



Fig. 10 Alveoli post-estrazioni. Vista vestibolare

gistrano le impronte diagnostiche e si sviluppano i modelli di studio per eseguire la ceratura diagnostica che permetta di decidere il numero di denti necessari per lo spazio edentulo disponibile, rispettando le proporzioni adeguate. La decisione più corretta in questo caso consiste nel collocare cinque incisivi (Figg. da 6 a 8). Sulla

base di questa ceratura si crea la mascherina chirurgica in materiale termoformato, sottovuoto, eliminando tutta la resina degli incisivi inferiori ad eccezione della faccia vestibolare. Si effettua l'estrazione dei quattro incisivi, in anestesia locale (Figg. 9 e 10), eliminando il tessuto di granulazione residuo negli alveoli, con una curette

chirurgica. Si realizza un'incisione nella cresta da mesiale 4.2 a mesiale 3.2, rispettando le papille mesiali del 4.3 e 3.3. Si solleva un lembo a spessore totale in modo conservativo, senza scarico verticale, scollando unicamente la parte necessaria per esporre l'area superiore delle corticali ossee. Si effettua l'ostectomia degli alveoli di 3.2 e



Fig. 11 Verifica della corretta angolazione delle ostectomie. Aspetto occlusale



Fig. 12 Impianti posizionati. Vista occlusale



Fig. 13 Verifica della corretta posizione verticale dell'impianto



Fig. 14 Pilastrini trans-epiteliali. Vista occlusale



Fig. 15 Pilastrini trans-epiteliali. Vista occlusale

4.2 seguendo la sequenza di fresatura suggerita dal fabbricante (Aadva Implant System, GC Tech Europe GmbH, Breckerfeld, Germania), utilizzando le frese alla velocità più bassa possibile, verificando con degli indicatori la corretta direzione e l'angolazione delle ostectomie e l'ulteriore posizione de-

gli impianti (Fig. 11). Sono stati inseriti due impianti di 3,3 mm di diametro e 12 mm di lunghezza (Aadva Tapered Implant Narrow, GC Tech Europe (Fig. 12). Una volta ultimato il posizionamento degli impianti, si effettua un ulteriore controllo per garantire il corretto posizionamento nei tre piani

spaziali, considerando anche la distanza fra la piattaforma dell'impianto e il margine gengivale previsto per la riabilitazione (Fig. 13).

Si esegue la connessione con un paio di pilastrini trans-epiteliali dritti di 20 Nw.cm per riabilitazioni avvitate multiple (SR Abutment Narrow, GC Tech

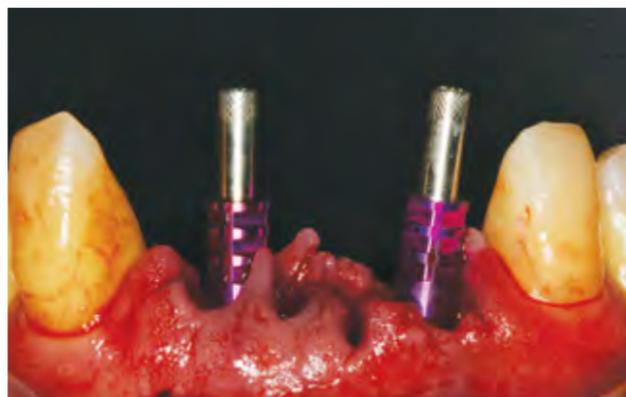


Fig. 16 Cappette di trasferimento. Vista frontale



Fig. 17 Sutura dopo la registrazione delle impronte. Vista frontale

Fig. 18 Cappette protettive.
Vista frontale

Fig. 19 Post-operatorio dopo 24 ore. Vista frontale



Fig. 20 Post-operatorio dopo 24 ore. Vista occlusale

Europe) (Figg. 14 e 15). In seguito, si rileva l'impronta della posizione degli stessi nella mascella con un cucchiaio aperto e cappette di trasferimento (Implant Impression Coping Pick-up Narrow, GC TechEurope) (Fig. 16). Successivamente, si esegue la sutura a punti materassato orizzontali e punti semplici (Fig. 17), e si collocano le cappette di protezione (SR Abutment Pro-

TECTIVE Cap, GC Tech Europe) (Fig. 18). Dopo 24 ore si sottopone il paziente a una visita. Si osserva una buona iniziale cicatrizzazione della ferita e l'assenza di alcuna sintomatologia (Figg. 19 e 20). Si procede a connettere la protesi provvisoria a carico immediato realizzata in resina su pilastri provvisori in titanio (SR Abutment Provi Coping Ti, GC Tech Europe). In questa prote-

si si effettua un abbassamento della lunghezza dei denti con l'obiettivo di evitare i contatti occlusali della stessa con i denti antagonisti nella posizione di massima intercuspideazione e nei movimenti funzionali di protrusiva e lateralità. I settori laterali, che dovevano essere a contatto con l'area delle ferite post estrattive, sono stati disegnati a forma ovoidale e le emergenze



Fig. 21 Protesi provvisoria. Emergenze sub-gengivali concave e pontico ovoide



Fig. 22 Protesi provvisoria. Vista frontale



Fig. 23 Protesi provvisoria. Vista frontale



Fig. 24 Post-operatorio a 14 giorni. Aspetto frontale



Fig. 25 Situazione clinica a due mesi. Vista frontale



Fig. 26 Situazione clinica a due mesi. Emergenze. Vista frontale

sotto gengivali della protesi a forma concava (Figg. da 21 a 23). Durante la fase post-operatoria si suggerisce al paziente di evitare qualsiasi procedura meccanica per il controllo della placca dentale e di utilizzare per due settimane, soltanto collutorio di clorhexidina al 0,12% ogni 12 ore. Inoltre, è stata

prescritta una terapia con antibiotico (Amoxicillina 875 mg / acido clavulanico 125 mg ogni 8 ore per 7 giorni), associando analgesici e antinfiammatori (Ibuprofene 600 mg). Dopo 14 giorni si tolgono i punti di sutura (Fig. 24), e si prosegue con collutorio di clorhexidina fino a 4 settimane, con

spazzolatura leggera nell'area usando una spazzola pre-chirurgica. Successivamente, dopo 4 settimane si sospendono i risciacqui per riprendere le abituali procedure d'igiene orale. Dopo due mesi si procede a togliere la protesi provvisoria, per valutare il grado di integrazione ossea degli impianti



Fig. 27 Cappette d'impronta. Impronte definitive



Fig. 28 Impronte definitive con cucchiaio aperto e cappette di trasferimento



Fig. 29 Progetto della struttura metallica della protesi definitiva correlata con la ceratura



Fig. 30 Struttura metallica della protesi definitiva. Vista vestibolare



Fig. 31 Struttura metallica della protesi definitiva. Vista linguale



Fig. 32 Struttura metallica della protesi definitiva. Vista vestibolare

(Fig. 25 e 26). Una volta verificata l'integrazione, si prendono le impronte definitive della posizione dei pilastri, dei tessuti molli e dei denti adiacenti, per ottenere il modello di lavoro (Figg. 27 e 28). Su questo modello, e in considerazione della posizione dentaria verificata dalla ceratura diagnostica,

si realizza la struttura metallica interna in cromo-cobalto (Figg. da 29 a 32). Si esegue la prova in bocca, prestando attenzione alla corretta forma di questa struttura (Fig. 33), per poi procedere con il lavoro odontotecnico in ceramica (GC Initial Ceramic System, GC Europe NV, Leuven, Belgio) (Figg. da

34 a 37). Quattro mesi dopo l'estrazione dei denti e il posizionamento degli impianti, si installa la protesi fissa in metallo-ceramica avvitata sui due pilastri, con viti in titanio con un torque di inserimento di 10 Nw/cm (SRTi Screw, GC Tech Europa) (Figg. 38 e 39). Si tiene sotto controllo lo stato di salu-



Fig. 33 Prova clinica della struttura metallica della protesi definitiva. Vista vestibolare



Fig. 34 Protesi metal-ceramica. Disegno del profilo di emergenze e del pontic simulando la protesi provvisoria



Fig. 35 Protesi metal-ceramica definitiva. Vista linguale



Fig. 36 Protesi metal-ceramica definitiva. Vista vestibolare



Fig. 37 Protesi metal-ceramica definitiva. Vista vestibolare



Fig. 38 Protesi definitiva metal-ceramica avvitata. Vista vestibolare



Fig. 39 Protesi definitiva metal-ceramica avviata. Occlusale



Fig. 40 Situazione clinica a 24 mesi. Dettagli. Vista vestibolare



Fig. 41 Situazione clinica a 24 mesi. Dettagli. Vista vestibolare



Fig. 42 Situazione clinica a 24 mesi. Vista vestibolare



Fig. 43 Radiografia a 24 mesi

te parodontale del paziente con terapia parodontale di supporto (controlli e profilassi) ogni 3 mesi per il primo anno, per poi sottoporre il paziente a controlli ogni sei mesi il secondo anno. Inoltre, è necessario ricordare sempre l'importanza dell'igiene in tutta la cavità orale, con particolare attenzione alle zone con gli impianti inseriti. Le successive visite di controllo clinico e radiografico degli impianti e della protesi hanno dimostrato la stabilità dei risultati ottenuti, rivelando una buona situazione gengivale, senza sanguinamento né incremento della

profondità durante il sondaggio. Tutti i risultati clinici e radiografici hanno dimostrato la stabilità della situazione orale nei controlli a 3, 6, 9, 12, 18 e 24 mesi (Figg. da 40 a 43).

Discussione

Gli impianti a carico immediato in zona estetica hanno un'alta percentuale di integrazione ossea e buona prognosi a lungo termine nei casi favorevoli. Soprattutto quando non esistono difetti ossei residui, la corticale vestibolare è intatta e con uno spessore di più di 1

mm, con un biotipo spesso di tessuti molli, adeguati per raggiungere la stabilità primaria [7,8]. La zona estetica, nella maggior parte dei casi clinici abituali, non riesce a soddisfare i requisiti per il posizionamento di un impianto a carico immediato, senza il rischio di insuccesso dal punto di vista estetico [9]. Per queste ragioni, l'inserimento d'impianti immediati, e più concretamente, in area estetica, viene considerato come una procedura molto complessa e ad alto rischio [10]. Questa tecnica è controindicata nei casi con importante compromissione dei tes-

suti molli e duri a livello vestibolare, dovuti sia a traumi, infezioni o precedenti interventi chirurgici [2]. Questa tecnica è controindicata nei casi in cui i tessuti molli e duri a livello vestibolare, sono fortemente compromessi a causa di traumi, infezioni o precedenti interventi chirurgici.

È già stato menzionato il fatto che i pazienti parodontali siano pazienti a rischio in caso di terapia implantologica. Si può dunque concludere affermando che la riabilitazione con impianti a carico immediato in zona estetica nei pazienti che hanno perso i loro denti per parodontite, rappresenta una situazione ad alto rischio, sia per il clinico che per il paziente. In questi casi risulta molto importante controllare la malattia parodontale con la terapia di base parodontale, previamente alle estrazioni dentarie e all'inserimento degli impianti. In questo modo si riducono così le possibilità di mancata osseointegrazione degli impianti [11]. Non si deve procedere all'estrazione dei denti e neppure all'inserimento degli impianti, finché non si sia raggiunto un ottimo stato di salute parodontale e un adeguato controllo d'igiene orale da parte del paziente.

La diagnosi radiografica in 3D è fondamentale per la valutazione del tessuto osseo (larghezza, altezza e qualità) della zona a trattare, come altresì i difetti ossei residui dalla patologia parodontale nell'area. È altrettanto imprescindibile la diagnosi estetica prima della terapia, dato che la riabilitazione definitiva dovrà rimediare e ri-

parare le alterazioni legate alla malattia parodontale. Come evidenziato nel caso clinico, la mobilità e l'inclinazione degli incisivi inferiori di lunga data, hanno portato ad un eccesso di spazio mesio-distale. Questa situazione fa sì che si debbano collocare cinque incisivi invece di quattro, per potere ripristinare proporzione e armonia. Il posizionamento di impianti contemporaneamente alla estrazione non è consentito senza il sollevamento di un lembo muco-periostico. La chirurgia senza lembo, che prevede l'inserimento degli impianti direttamente nell'alveolo, risulta una metodica che offre più vantaggi [12], anche se di fronte a dubbi o incertezze richiede il sollevamento di un lembo. In questi casi la procedura deve essere il più possibile conservativa, evitando le papille e le incisioni verticali di rilassamento.

È importante inoltre comunicare al paziente che non sempre sarà possibile garantire la collocazione di una protesi provvisoria immediata a supporto degli impianti appena inseriti. Questa clausola dovrà essere presente nel consenso informato che firma il paziente. Se le condizioni permettono una adeguata stabilità primaria dell'impianto, il posizionamento immediato di una protesi non farà altro che favorire lo sviluppo precoce dei tessuti ossei e anche la modificazione anatomica ideale dei tessuti molli [1]. Autori come Lesly [1] confermano che questa protesi provvisoria dovrebbe considerarsi come l'ultimo passaggio di questa fase chirurgica, invece che la prima tappa della fase di ricostru-

zione, visto che la rifinitura dell'architettura gengivale farà sì che si perda il profilo del contorno dei tessuti molli, che verranno sopportati dal pilastro e dalla restaurazione.

La protesi provvisoria va progettata in modo da evitare i contatti occlusali, e non deve essere applicata a pazienti con abitudini parafunzionali. L'utilizzo di protesi avvitate a carico immediato favorisce queste procedure, rispetto a quelle fissate con cemento, perché evita il rischio dei residui di cemento subgengivale, riduce il rischio di frattura durante la rimozione del provvisorio e permette di imitare e riprodurre in maniera semplice il profilo di emergenza del provvisorio [1]. Il disegno del profilo di emergenza subgengivale deve essere concavo per mantenere in posizione i tessuti molli, senza esercitare pressione; questo, oltre a favorire l'aumento di spessore di questi tessuti attorno agli impianti, contribuisce alla stabilità dei tessuti periimplantari, attenuando la recessione [1, 13]. Si deve sempre tenere in considerazione la ragione della perdita dei denti: in questi casi, si tratta della malattia parodontale. La permanenza di denti e impianti a seguito della terapia parodontale di supporto, con eliminazione del tartaro, levigatura radicolare e istruzioni di tecniche d'igiene orale, è fondamentale per raggiungere il successo a lungo termine. Questo aspetto deve essere spiegato al paziente durante la diagnosi, e deve essere presente in tutti gli appuntamenti e durante la terapia.

L'autore

Miguel A. Iglesia Puig, Dottore in Odontoiatria. Studio privato, Saragoza (Spagna)
Clinica Odontoiatrica MAIP
Residencial Paraíso 1, esc. B, 1º C
500008 Saragoza

Bibliografia presso l'autore