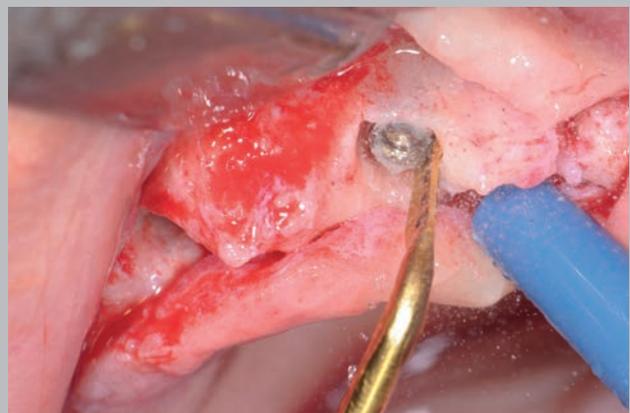


→ La rimozione implantare atraumatica con gli inserti EXP



Dr. Raffaele Saviano,
Prof. Luca Ramaglia



Dr. Raffaele Saviano

Odontoiatra. Specialista in Chirurgia Orale. Dottore di Ricerca in Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali. Professore a contratto di Chirurgia Piezoelettrica presso la Scuola di Specializzazione in Chirurgia Odontostomatologica dell'Università di Napoli "Federico II". Autore di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali in materia di chirurgia e implantologia e relatore a congressi nazionali ed internazionali.



Prof. Luca Ramaglia

Direttore della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Odontostomatologica della Scuola di Medicina dell'Università di Napoli "Federico II". Docente di Chirurgia Orale nel Corso di Laurea in Odontoiatria e Direttore del Corso di Perfezionamento in Implantologia Osteointegrata dell'Università di Napoli "Federico II". Socio Attivo SidP ed EFP. Responsabile scientifico di progetti di ricerca e relatore a congressi e corsi, è autore di oltre 180 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali.

Dr. Raffaele Saviano, Prof. Luca Ramaglia

LA RIMOZIONE IMPLANTARE ATRAUMATICA CON GLI INSERTI EXP

L'introduzione della chirurgia ossea mediante ultrasuoni ha favorito lo sviluppo di protocolli a minima invasività grazie alle caratteristiche peculiari di questa tecnologia, rappresentata da un taglio micrometrico estremamente preciso e selettivo sui tessuti duri, con preservazione dei tessuti molli e sensibile aumento della sicurezza delle procedure (Rashad et al. 2013, Bauer & Romanos 2014). Dal punto di vista biologico, numerosi studi hanno evidenziato una più rapida e migliore guarigione ossea legata al taglio per micronizzazione e all'irrigazione di soluzione salina, attivata dagli ultrasuoni con conservazione della architettura ossea e della componente microvascolare sui segmenti osteotomizzati in presenza della massima detersione superficiale (Vercellotti et al. 2005; Simonetti et al 2013).

Nell'ambito delle tecniche piezoelettriche, la possibilità di effettuare delle estrazioni dentarie di elementi dentari o di frammenti radicolari con protocolli atraumatici e mini invasivi per la massima preservazione del tessuto osseo periradicolare, è una procedura convalidata dall'evidenza scientifica (Spinato et al 2015).

Analogamente a quanto avviene per le estrazioni dentarie, anche gli impianti richiedono metodiche di rimozione atraumatica ed a minima invasività per la massima preservazione del tessuto osseo perimplantare. Sebbene in letteratura il tasso di successo degli impianti è molto alto, 96% a 5 anni (Eckert, 2005), sempre più spesso si incontrano situazioni in cui è necessario o sarebbe indicato rimuovere impianti dentali a seguito di fallimenti o posizionamento scorretto.

Il fallimento di impianti dentali dopo la fase di osteointegrazione avviene nella maggior parte dei casi per cause biologiche come la perimplantite, 82,9% (Anitua et al, 2014) oppure può derivare da complicazioni tecniche, quali frattura dell'impianto, frattura della vite di ritenzione del pilastro con frammento irrecuperabile, connessioni o filettature danneggiate. In queste

situazioni la rimozione dell'impianto è di solito l'opzione migliore. Tuttavia, anche in presenza di impianti ben integrati e funzionanti possono esistere indicazioni per la loro rimozione, come nel caso di impianti malposizionati 13,9% secondo Anitua nel 2014, più frequenti in area estetica o nel caso di impianti residui che impediscono un posizionamento implantare strategico secondo protocolli riabilitativi full arch.

Diversi sono i metodi di rimozione dell'impianto proposti dai vari autori, essi includono l'uso di frese ad alta velocità o frese carotatrici (tephine) a bassa velocità ed alto torque, pinze, inserti piezoelettrici e strumenti di rimozione ad alto torque. A seconda della situazione clinica ciascun metodo prevede l'utilizzo dei diversi strumenti da soli o in combinazione. Vi è, tuttavia, una scarsità di letteratura pubblicata circa le diverse tecniche di rimozione e non c'è consenso sulle indicazioni, gli svantaggi e le possibili complicazioni. Frequentemente, infatti, la rimozione di impianti si traduce in difetti dei tessuti duri e molli che richiedono correzione dei profili crestali con procedure di rigenerazione avanzata prima di poter inserire nuovi impianti. Questo avviene specie quando la rimozione dell'impianto avviene attraverso l'uso di frese carotatrici che prevedono il sacrificio di una discreta quota di tessuto osseo perimplantare.

L'utilizzo di sistemi di rimozione tipo cricchetto contro-coppia ad elevato torque di rotazione che agiscono direttamente sull'interfaccia osso-impianto, rappresentano sicuramente un metodo poco traumatico, sebbene non scevro da rischi in presenza di torque elevati, specie alla mandibola. Tuttavia, anche con questi dispositivi, soprattutto nel caso di impianti fratturati, l'utilizzo di frese nei primi 3-4 mm sono necessarie ad esporre e favorire l'ingaggio del dispositivo alla porzione coronale dell'impianto (Anitua, 2014).

A questo proposito la strumentazione piezoelettrica rappresenta una valida e più efficace

alternativa. Il kit per la rimozione degli impianti contiene 4 inserti adatti per osteotomia perimplantare o peri-radicolare, a forma di scalpello curvo di due misure, destra e sinistra ciascuno, catalogati con le sigle EXP3-R, EXP3-L, EXP4-R, e EXP4-L, che consentono sia l'esposizione che l'allestimento di una osteotomia perimplantare completa con precisione microchirurgica, che riduce la quota di osso rimossa con l'impianto ed il surriscaldamento determinato frequentemente con le classiche frese rotanti, che viene favorita dalla pulizia continua delle superfici grazie all'azione meccanica delle particelle di soluzione fisiologica come risultato del processo di cavitazione ultrasonica. L'utilizzo della strumentazione piezoelettrica rappresenta, inoltre, un si-

curo vantaggio in tutti quelle situazioni cliniche dove è previsto l'inserimento di nuovi impianti contestualmente alla rimozione di quelli falliti nei termini di un ridotto trauma osseo, una ridotta componente infiammatoria ed una facilitazione dei processi ossei di guarigione secondo quanto emerge dagli studi pubblicati sulla UISP Technique (Preti et al 2007, Vercellotti et al 2014).

In sintesi la rimozione di un impianto fratturato con gli inserti piezoelettrici risulta una procedura minimamente invasiva, preserva l'osso perimplantare, riduce i traumi meccanici e termici, che possono compromettere la guarigione della ferita e predispone al potenziale rigenerativo necessario ai nuovi processi di osteointegrazione.

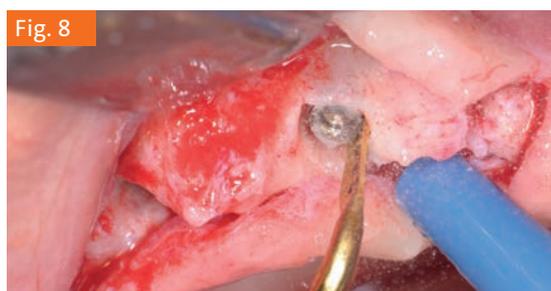
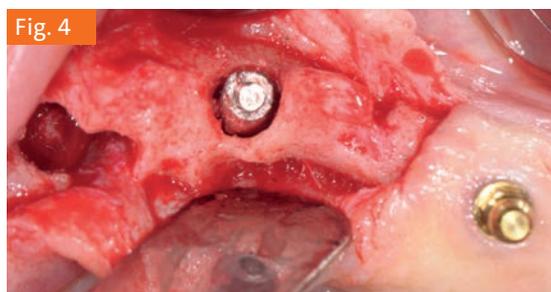
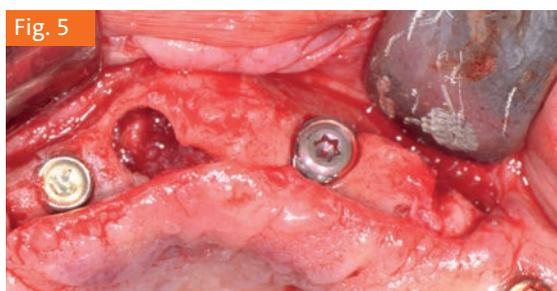
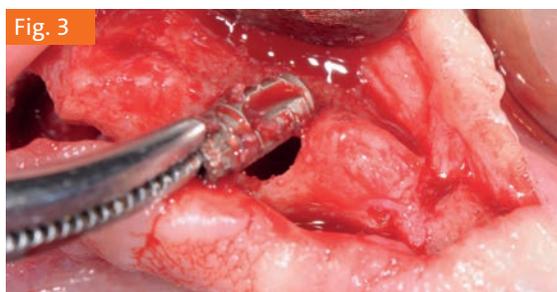


Fig. 1: Fallimento implanto-protetico al mascellare superiore con impianto fratturato # 22. La porzione apicale dell'impianto risulta ben osteointegrata.

Fig. 2-4: L'osteotomia perimplantare con gli scalpelli curvi EXP3-L ed R.

Fig. 5-6: L'Osteotomia perimplantare completa semplifica la rimozione dell'impianto.

Fig. 7-8: La cavità ossea residua con la preservazione dei profili ossei crestali permette l'inserimento contestuale di un nuovo impianto di diametro maggiore.