

→ Divide et impera: estrazione minimamente invasiva del primo molare superiore e preparazione ultrasonica del sito implantare immediato



Dr. Giuseppe Sepe



Dott. Giuseppe Sepe DDS, MSc, PhD

Odontoiatria, Specialista in Chirurgia Odontostomatologica e Dottore di Ricerca in Malattie Odontostomatologiche. Autore di pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali e relatore a corsi e congressi. Si dedica alla microscopia operatoria in odontostomatologia.

Dott. Giuseppe Sepe

DIVIDE ET IMPERA: ESTRAZIONE MINIMAMENTE INVASIVA DEL PRIMO MOLARE SUPERIORE E PREPARAZIONE ULTRASONICA DEL SITO IMPIANTARE IMMEDIATO

L'uso degli ultrasuoni in chirurgia orale ha portato negli ultimi anni allo sviluppo di protocolli a minima invasività per quanto riguarda sia le tecniche estrattive sia la preparazione del sito impiantare.

La drammatica riduzione del trauma chirurgico legata alle caratteristiche tecnologiche del dispositivo piezoelettrico, quali il taglio micro metrico e selettivo sui tessuti duri, con preservazione dei tessuti molli e delle strutture anatomiche nobili del distretto orale (tronchi nervosi e vascolari, membrana di Schneider) consente un approccio estremamente delicato rispetto alla strumentazione tradizionale. In quest'ultimo scenario, invece, l'azione aggressiva delle frese ossivore determina il taglio della compagine ossea attraverso la loro grossolana rotazione (macrovibrazioni) e effetto della forza compressiva esercitata sul manipolo, con microfratture e scompaginazione della struttura trabecolare. In quest'ultimo scenario risulta pertanto piuttosto difficile il controllo intra-operatorio e la preservazione dei tessuti sia duri che molli, in particolare modo nelle anatomie difficili e nelle tecniche implantari più avanzate.

Un'altra caratteristica fondamentale del dispositivo piezoelettrico è rappresentata dalla cavitazione della soluzione fisiologica sotto forma di implosione di bolle di vapore freddo sotto l'azione degli ultrasuoni, cui consegue un'estrema detersione della superficie ossea di taglio, con esposizione degli spazi vascolari, liberazione delle BMP e rivitalizzazione dei tessuti.

La sostituzione implantare immediata del primo molare superiore pone una serie di problematiche chirurgiche legate alla tecnica estrattiva, al distretto anatomico in questione, per la prospicenza del seno mascellare agli apici radi-



colari ed agli alveoli post-estrattivi, ed, infine, all'esiguità dell'osso residuo dove posizionare la fixture, rappresentato unicamente dal setto interradicolare.

Per quanto riguarda la tecnica estrattiva (FIG. 2,3,4) è imperativa l'odontotomia interradicolare (*divide et impera*) per consentire il disimpegno di ogni radice dai sottosquadri ossei e la massima preservazione dei tessuti duri rispetto all'avulsione dell'elemento dentario in toto, che, invece, predispone all'insorgenza di gravi complicanze, quali la frattura della corticale ossea vestibolare e del setto interradicolare. L'utilizzo del PIEZOSURGERY® consente innanzitutto un approccio flapless e quindi il mantenimento dell'integrità del microcircolo ematico sopra e sotto periostale, evitando l'insorgenza di contrazioni volumetriche dei tessuti molli e recessioni/deiscenze implantari a distanza. L'impiego di specifici inserti da estrazione (EX1,2,3) permette un taglio odontotomico molto preciso e sicuro senza danni iatrogeni all'osso circostante, così come l'ostectomia periradicolare può essere condotta in profondità e per spessori molto più sottili rispetto alla fresa di Lindmann, con l'opportunità, inoltre, di ampliare lo spazio di lussazione a spese del cemento radicolare, attraverso un'azione selettiva del tagliente sul tessuto dentale anziché sull'osso

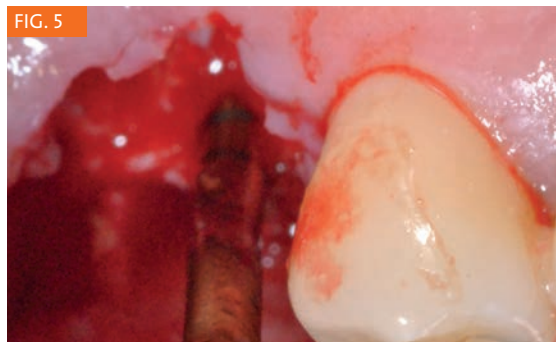
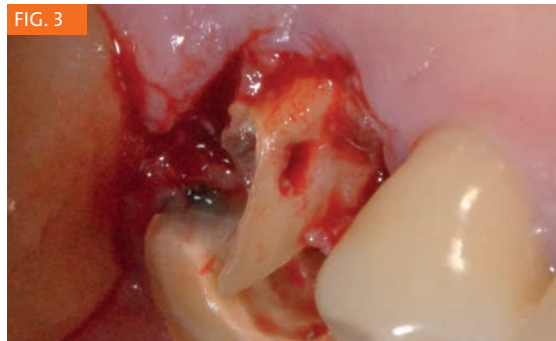
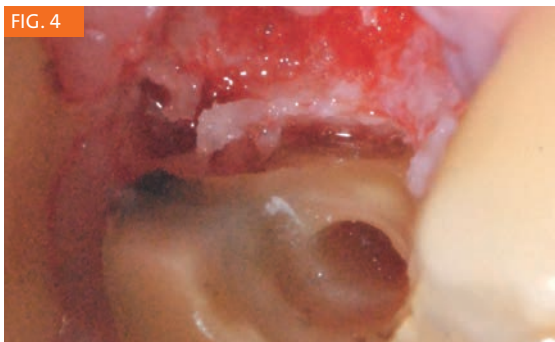


Fig. 1: Odontotomia interradicolare con inserto EX1 su primo molare superiore destro

Fig. 2: Estrazione della radice disto-vestibolare

Fig. 3: Estrazione della radice mesio-vestibolare

Fig. 4: Osteotomia micrometrica e plastica radicolare del residuo palatino

Fig. 5: Sito implantare con IM2A fino ad identificare tattilmente il pavimento del seno mascellare

alveolare. Per effetto di questa manovra chirurgica (rootplasty), da effettuarsi preferibilmente sotto ingrandimento, si ottengono la massima preservazione del supporto osseo e la prevenzione del surriscaldamento.

Per quanto riguarda invece la preparazione del sito implantare, di fondamentale importanza si rivela l'utilizzo degli ultrasuoni per la definizione del solco guida nello spessore del setto interradicolare, senza l'inconveniente dello scivolamento della fresa a pallina e della prima twist drill da 2 mm, che inevitabilmente conducono ad errori di asse implantare fino alla distruzione del setto stesso. Inoltre, l'uso di inserti dedicati a doppia irrigazione interna-esterna consente una preparazione del sito implantare estremamente precisa, con l'identificazione tattile del pavimento del seno mascellare (FIG. 5) e la possibilità del suo sollevamento contestuale per via crestale, dopo erosione della base ossea

con inserto diamantato (OT4) privo di tagliente intrinseco. Infine la preservazione di una notevole quota ossea all'interno del setto interradicolare, per effetto del taglio microchirurgico coassiale e senza scarroccio laterale, caratteristico, invece, delle twist drill sottoposte alla forza di torsione (momento torcente, torque), garantisce il raggiungimento di un'elevata stabilità primaria della fixture.

Nel caso illustrato l'utilizzo del PIEZOSURGERY® ha semplificato la tecnica estrattiva odontotomica via flapless e ha consentito l'inserimento di un impianto immediato nel setto interradicolare, con il rialzo contestuale del seno mascellare per via crestale (FIG. 6) e senza il ricorso a tecniche di aumento di tessuti duri e molli; le immagini cliniche e radiografiche a distanza, infatti, evidenziano la stabilità dei tessuti perimplantari a distanza di tempo dalla chirurgia e sotto il carico protesico (FIG. 7-8).

Fig. 6: Impianto in posizione corretta e rialzo crestale del seno per interposizione di spugne in collagene

Fig. 7: Guarigione tissutale a 6 mesi e dopo seconda chirurgia

Fig. 8: Mantenimento della festonatura gengivale a 18 mesi dalla chirurgia e sotto il carico protesico

