

# Posizionamento di impianti immediati o differiti in siti postestrattivi o in aree edentule in pazienti trattati con bifosfonati orali

## *Immediate or delayed implant positioning into extraction sockets or edentulous areas in patients undergoing oral bisphosphonate treatment*

S. Longoni\*, M. Sartori, N. Proserpio, S.G. Marino, L. Dusi, F. Carini, M. Baldoni  
Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Università degli Studi di Milano Bicocca

Ricevuto il  
8 novembre 2012  
Accettato il  
19 novembre 2013

\*Autore di riferimento  
Salvatore Longoni  
salvatore.longoni@unimib.it

### RIASSUNTO

**OBIETTIVI.** Valutare la guarigione postoperatoria, il successo dell'osteointegrazione e la sopravvivenza di impianti posizionati in siti postestrattivi immediati o ritardati e in aree edentule, in pazienti in trattamento con bifosfonati orali.

**MATERIALI E METODI.** La tecnica chirurgica ha previsto un'osteotomia iniziale del sito secondo il protocollo di fabbrica del sistema implantare. I 14 pazienti sono stati sottoposti a una terapia preventiva per il controllo delle infezioni locali e sistemiche e la chirurgia ha previsto trattamenti minimamente invasivi.

**RISULTATI E CONCLUSIONI.** Sono stati posizionati 51 impianti con un follow-up medio di 36,2 mesi. Due impianti mascellari sono stati persi a 18 mesi dal carico oclusale.

Non si sono verificate altre complicanze postchirurgiche e in nessun caso si è presentata osteonecrosi delle ossa mascellari correlata all'utilizzo dei bifosfonati (BRONJ).

### PAROLE CHIAVE

- ▶ Impianti dentari
- ▶ Bifosfonati orali
- ▶ Impianti postestrattivi
- ▶ Protocollo preventivo
- ▶ Osteonecrosi

### ABSTRACT

**OBJECTIVES.** *The purpose of this study is to evaluate postoperative healing after tooth extraction and implant positioning into extraction sockets, in patients undergoing oral bisphosphonate treatment.*

**MATERIALS AND METHODS.** *The surgical technique for implant positioning starts with the initial osteotomy of the site*

and follows the manufacturer's protocol. Fourteen patients were treated: they received a preventive therapy for the control of local and systemic infections; the surgery was minimally invasive.

**RESULTS AND CONCLUSIONS.** Fifty-one implants were positioned and

evaluated for a follow up period of 36.2 months. Two maxillary implants were lost after 18 month from the prosthesis delivery.

No post-surgical complications were observed and Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaw (BRONJ) didn't occur in any case.

#### KEYWORDS

- ▶ Dental implants
- ▶ Oral bisphosphonates
- ▶ Post-extraction implants
- ▶ Preventive protocol
- ▶ Osteonecrosis

## 1. INTRODUZIONE

I bifosfonati sono farmaci utilizzati per il trattamento di patologie metaboliche e oncologiche che coinvolgono il sistema scheletrico, quali osteoporosi, malattia di Paget, mieloma multiplo, metastasi ossee e ipercalcemia neoplastica. Sono farmaci sintetici analoghi dei pirofosfati inorganici e, a differenza di questi, sono resistenti alla scissione idrolitica, cui consegue il loro accumulo nel tessuto e la loro emivita estremamente lunga [1,2].

Il meccanismo d'azione dei bifosfonati dipende dall'affinità di legame alla matrice ossea e dalla capacità di inibire l'attività degli osteoclasti. La potenza di inibizione dell'attività osteoclastica dipende dal gruppo molecolare presente. I bifosfonati che possiedono un gruppo amminico, definiti amino-bifosfonati (quali alendronato, ibandronato, risedronato e acido zoledronico), sono più potenti di quelli che ne sono sprovvisti, definiti non amino-bifosfonati (quali clodronato e editronato) [3-5].

I non amino-bifosfonati inibiscono le cellule preosteoclastiche, aumentano la differenziazione osteoblastica e la mineralizzazione ossea; hanno inoltre proprietà antinfiammatorie. Gli amino-bifosfonati modificano le funzioni osteoclastiche che portano all'apoptosi e all'aumento della risposta infiammatoria [5-7].

Attraverso fenomeni di apoptosi sugli osteoclasti si ha quindi l'inibizione del riassorbimento, del turnover e del rinnovamento del tessuto osseo. Questi farmaci, accumulandosi nella matrice ossea e, in particolare nelle ossa mascellari, non possono essere rimossi e aumentano con ogni dose somministrata [2].

Una complicanza correlata all'utilizzo dei bifosfonati è l'osteonecrosi delle ossa mascellari (Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaw, BRONJ), ossia la presenza di un'esposizione ossea persistente per più di 8 settimane in pazienti che assumono bifosfonati e che non hanno ricevuto radioterapia localizzata [8]. Questa complicanza si riscontra solo nelle ossa mascellari perché a livello dei processi alveolari la velocità di rimodellamento osseo è superiore rispetto alle altre sedi del corpo (10 volte superiore rispetto a quella della tibia) [9]. Inoltre le ossa alveolari presentano un maggiore uptake di bifosfonati, che quindi si concentrano più rapidamente e in maggiore quantità. Questo accumulo, associato a uno stimolo di rimodellamento continuo o a un trauma, non consente il riassorbimento osteoclastico e la conseguente neoformazione ossea. Casi di BRONJ sono stati descritti per la prima volta da Marx nel 2003 [10]. Diversi studi dimostrano che la possibilità di sviluppare BRONJ è maggiore nei pa-

zienti che assumono bifosfonati per via endovenosa, comparata con la somministrazione orale. Sembra inoltre che specialmente gli amino-bifosfonati possano indurre BRONJ [2,5].

Oggigiorno i pazienti richiedono la sostituzione degli elementi dentali persi con protesi fisse. Tale richiesta spesso implica l'uso di impianti, che per il loro posizionamento prevedono un'osteotomia del sito e quindi un successivo rimodellamento osseo; tale rimodellamento osseo espone il paziente in terapia con bifosfonati a un maggior rischio di BRONJ [11-16]. In letteratura esistono pochi studi relativi a questo trattamento [17-21]; alcuni di essi dimostrano un'alta percentuale di successo paragonabile a quella in pazienti che non assumono questi tipi di farmaci [22,23].

Lo scopo del presente lavoro è valutare la guarigione postoperatoria e la sopravvivenza degli impianti posizionati in un gruppo di pazienti in trattamento con bifosfonati orali. I pazienti sono stati sottoposti a un protocollo preventivo per il controllo delle infezioni locali e sistemiche e a una chirurgia minimamente invasiva.

## 2. MATERIALI E METODI

Nella fase di selezione dei pazienti per il trattamento implantare sono stati

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3130094>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3130094>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)