

# Gestione degli insuccessi



Concetto di trattamento del Dr. Michael R. Norton, Londra, Inghilterra



> Gestione della peri-implantite mediante l'uso di Geistlich Bio-Oss® e Geistlich Bio-Gide®

## 1. Indicazioni

<b>Regione</b>	<input checked="" type="checkbox"/> regione estetica <input type="checkbox"/> mancanza di dente singolo Commento: Procedura possibile anche in un gap da dente singolo	<input checked="" type="checkbox"/> regione non estetica <input checked="" type="checkbox"/> mancanza di più denti
<b>Situazione ossea</b>	<input type="checkbox"/> assenza di difetti ossei Commento: Deiscenza ossea e fenestrazione labiale, 10 mesi dopo l'inserimento dell'implianto.	<input checked="" type="checkbox"/> presenza di difetti ossei
<b>Stato del tessuto molle</b>	<input checked="" type="checkbox"/> indicato l'aumento osseo <input checked="" type="checkbox"/> nessuna recessione <input type="checkbox"/> sottile Commento: Il tessuto appare piuttosto sottile. La procedura è possibile anche in situazioni tranquille, senza recessioni.	<input type="checkbox"/> recessione <input type="checkbox"/> spesso <input type="checkbox"/> mucosa cheratinizzata inadeguata
<b>Stato dell'implianto</b>	<input checked="" type="checkbox"/> incremento del tessuto molle indicato impianto stabile espianto indicato	<input checked="" type="checkbox"/> infiammato <input checked="" type="checkbox"/> infetto <input type="checkbox"/> normale <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no

## Informazioni preliminari

Dr. Michael R. Norton:

«La peri-implantite è un processo infiammatorio che interessa i tessuti sia duri che molli intorno a un impianto in funzione e causa una perdita di osso marginale che alla fine può determinare la perdita dell'osteointegrazione. Nella sua eziologia svolgono un ruolo importante le infezioni batteriche<sup>1,2,3</sup>. Pertanto il controllo dell'infezione è un fattore chiave nel trattamento della peri-implantite. Nella letteratura sono stati usati criteri differenti per il successo degli impianti. Risulta quindi difficile stimare l'incidenza della peri-implantite. Tuttavia Schwarz et al hanno concluso da vari studi<sup>4,5,6,7</sup> che l'incidenza della peri-implantite può variare tra il 10 e il 29 %<sup>8</sup>. Da 16 anni a questa parte nel mio studio ho visto non più di 6 pazienti che si siano presentati con una peri-implantite. Questo può essere dovuto al fatto che uso impianti senza un rivestimento poroso quale TPS o HA.

L'impiego di Geistlich Bio-Oss® e Geistlich Bio-Gide® è stato descritto come mezzo adeguato per favorire il ripristino dell'osteointegrazione dell'impianto<sup>8</sup> e certamente svolge un ruolo nella ricostruzione dei difetti indotti dalla peri-implantite. Prima di affrontare un intervento è tuttavia opportuno ricorrere a una terapia antibatterica non chirurgica. Di routine faccio uso di antibiotici sistemici associati a irrigazione sub-mucosale di 10mL di clorexidrina 0,12 % seguita da applicazione topica sub-mucosale di minociclina HCL 2 % w/w (Dentomycin™). Quando però si hanno cambiamenti radiografici importanti come nel caso qui presentato, prevedo un intervento chirurgico immediato.

Dopo il sollevamento di un lembo a tutto spessore su base ampia, si provvede a degranulazione locale e accurato curettage come principio fondamentale del debridement. L'impiego della clorexidrina è derivato dai miei dubbi riguardanti l'acido citrico, di cui in precedenza si consigliava l'uso, ma che demineralizza l'osso circostante. Vi è inoltre il fatto che, a concentrazione dello 0,12 % con tempo d'esposizione di 5 minuti, la clorexidrina è un agente antibatterico molto efficace. In aggiunta, si impiega una soluzione di tetraciclina, utilizzata molto spesso nella chirurgia orale, per reidratare il Geistlich Bio-Oss®. Si tratta di un aneddoto, basato sulla conoscenza che la tetraciclina si lega all'idrossiapatite.

A volte facciamo strisci per la coltura batterica, ma usiamo sempre una combinazione di amoxicillina / metronidazolo come copertura anche nel caso in cui si eseguano tamponi per coltura e test di sensibilità agli antibiotici. Se è indicato un ulteriore ciclo di antibiotici, di norma uso clindamicina o azitromicina.»

## 2. Obiettivi terapeutici

- Cura dell'infezione batterica.
- Rigenerazione dell'osso perduto intorno all'impianto mediante Geistlich Bio-Oss® e Geistlich Bio-Gide®.

## 3. Procedura chirurgica



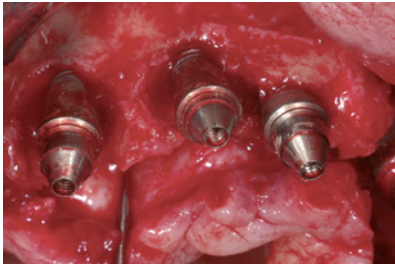
Fig. 1



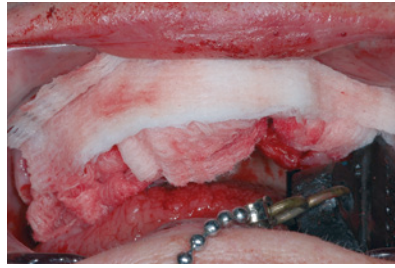
Fig. 2

**Fig. 1** Situazione clinica: alla visita di controllo dopo 5 anni il paziente (65 anni, maschio) accusa una recente sensibilità nella posizione 13. All'esame i tessuti appaiono rosei e sani, ma alla palpazione è evidente un essudato purulento intorno al solco peri-implantare di 2 impianti su 3 nel quadrante destro. Si prescrive al paziente un ciclo combinato di amoxicillina 500mg TDS e metronidazolo 200mg TDS per 5 giorni. Tipo di protesi: barra non resiliente fresata, overdenture di precisione su attacchi.

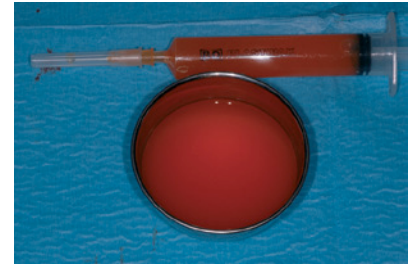
**Fig. 2** Vista occlusale del sito infetto.



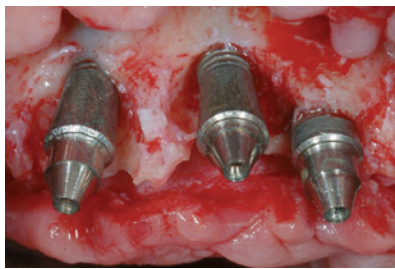
**Fig. 3** Completato il ciclo di antibiotici, il ribaltamento del lembo rivela grossi difetti intraossei crateriformi e placche di materiale calcinoso visibili sulla superficie degli impianti. Tutti i tessuti molli sono completamente degranulati.



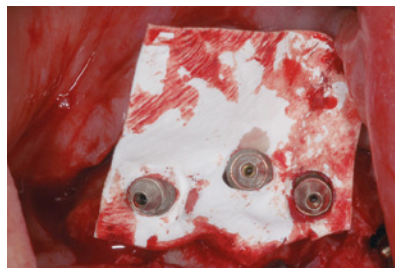
**Fig. 4** Inizialmente si esegue un curettage dell'osso, facendo attenzione a non toccare eccessivamente la superficie degli impianti (a meno che non si usino scaler non metallici), poi lo si decontamina, prima con impacchi di garza imbevuta di clorexidina 0,12%, posti intorno agli impianti e nei difetti e lasciati in situ per 5 minuti.



**Fig. 5** In seguito si procede alla decontaminazione mediante irrigazione diretta con soluzione di 1g di tetraciclina in 20ml di soluzione salina sterile.



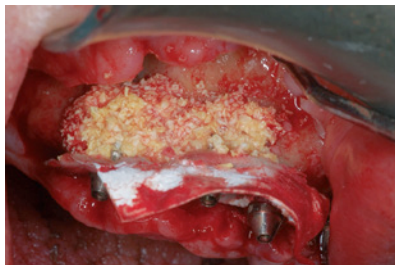
**Fig. 6** La superficie ossea risultante appare pulita e sana e anche la superficie degli impianti, pur mostrando qualche segno lasciato dagli strumenti, è priva di residui.



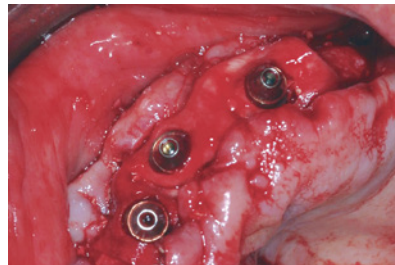
**Fig. 7** Si prepara una membrana Geistlich Bio-Gide® praticandovi dei fori in modo che si assesti con esattezza intorno agli impianti.



**Fig. 8** Ora si reidrata Geistlich Bio-Oss® nella soluzione di tetraciclina e lo si sistema nei difetti e intorno agli impianti.



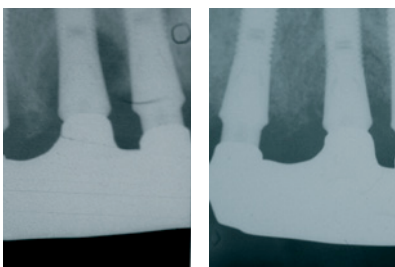
**Fig. 9** Geistlich Bio-Oss® in situ. La membrana viene collocata sopra Geistlich Bio-Oss®.



**Fig. 10** Poi si ripiega la membrana sotto il lembo ribaltato in modo da coprire del tutto l'area innestata.



**Fig. 11** Si riposizionano e suturano i lembi e si fissa nuovamente al suo posto la barra. Al paziente è stata prescritta azitromicina 500mg una volta al dì per 3 giorni.



**Fig. 12 & 13** Le radiografie preoperatorie e post-operatorie a 2 mesi mostrano il cambiamento di aspetto nel sito del difetto. Clinicamente c'è assenza di dolore o purulenza.



**Fig. 14** Situazione clinica sana dopo 1 mese.



**Fig. 15** Situazione clinica finale con protesi definitiva.

## Bibliografia

- 1 Mombelli, A., Buser, D. & Lang, N. P. (1988) Colonization of osseointegrated titanium implants in edentulous patients. Early results. *Journal of Periodontology* 69, 857–864.
- 2 Becker, W., Becker, B. E., Newman, M. G. & Nyman, S. (1990) Clinical and microbiologic findings that may contribute to dental implant failure. In *Oral and Maxillofac Implants* 5, 31–38.
- 3 Alcoforado, G. A., Rams, T. E., Feik, D. & Slots, J. (1991) Microbial aspects of failing osseointegrated dental implants in humans. *Journal Parodontol* 10, 11–18.
- 4 Brägger, U., Hugel-Pisoni, C., Burgin, W., Buser, D. & Lang, N. P. (1996) Correlations between radiographic, clinical and mobility parameters after loading of oral implants with fixed partial dentures. A 2-year longitudinal study. *Clinical Oral Implants Research* 7, 230–239.
- 5 Buser, D., Mericske-Stern, R., Bernard, J. P., Behneke, A., Behneke, N., Hirt, H. P., Belser, U. C. & Lang, N. P. (1997) Long-term evaluation of non-submerged ITI implants. Part 1: 8-year life table analysis of a prospective multi-center study with 2359 implants. *Clinical Oral Implants Research* 8, 161–172.
- 6 Karoussis, I. K., Brägger, U., Salvi, G. E., Burgin, W. & Lang, N. P. (2004) Effect of implant design on survival and success rates of titanium oral implants: a 10-year prospective cohort study of the ITI Dental implant system. *Clinical Oral Implants Research* 15, 8–17.
- 7 Karoussis, I. K., Salvi, G. E., Heitz-Mayfield, L. J., Brägger, U., Hämmerle, C. H. & Lang, N. P. (2003) Long-term implant prognosis in patients with and without a history of chronic periodontitis: a 10-year prospective cohort study of the ITI Dental implant system. *Clinical Oral Implants Research* 14, 329–339.
- 8 Schwarz F, Bieling K, Latz T, Nuesry E, Becker J. Healing of intrabony periimplantitis defects following application of a nanocrystalline hydroxyapatite (Ostim) or a bovine-derived xenograft (Geistlich Bio-Oss®) in combination with a collagen membrane (Geistlich Bio-Gide®). A case series. *J Clin Periodontol* 2006; 33: 491–499.

## Contatto

- > Dr. Michael R. Norton, No. 98 Harley Street, W1 Londra, Inghilterra  
telefono: +44 207 486 9229, fax: +44 207 486 9119, e-mail: drnorton@nortonimplants.com

## Altre schede Indicazioni Cliniche

- > Per ricevere gratuitamente le schede Indicazioni Cliniche, andare all'indirizzo: [www.geistlich.com/indicationsheets](http://www.geistlich.com/indicationsheets)
- > Se si desidera interrompere la raccolta delle Indicazioni Cliniche, cancellare l'iscrizione al servizio presso il proprio distributore locale

**Geistlich**  
Biomaterials

© Geistlich Pharma AG  
Business Unit Biomaterials  
CH - 6110 Wolhusen  
phone +41 41 492 56 30  
fax +41 41 492 56 39  
[www.geistlich.com](http://www.geistlich.com)