

---

## Technical notes in protesi implantare

---

**Fabio Scutellà, Sara Redaelli,  
Tommaso Weinstein, Andrea Parenti,  
Matteo Deflorian**

---

## L'uso del politetrafluoroetilene (PTFE) e del composito per la chiusura del foro di accesso in protesi implantare

---

---

### **Scutellà Fabio**

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria; Specializzato in Protesi (Boston University, HGSDM; Boston-USA) Master in Biomateriali (Boston University, HGSDM; Boston-USA) Lake Como Institute, Via Rubini 22, Como  
Libero Professionista in Como

### **Redaelli Sara**

Laureata in Odontoiatria e Protesi Dentaria; Lake Como Institute, Via Rubini 21, Como  
Libero Professionista in Milano

### **Weinstein Tommaso**

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria; Phd, IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, Servizio di Odontostomatologia (Dir. Prof. RL Weinstein), Reparto di Implantologia e Riabilitazione Orale (Resp. Prof. Tiziano Testori)  
Libero Professionista in Milano

### **Andrea Parenti**

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria; IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, Servizio di Odontostomatologia (Dir. Prof. RL Weinstein), Reparto di Implantologia e Riabilitazione Orale (Resp. Prof. Tiziano Testori)  
Libero Professionista in Piacenza

### **Matteo Deflorian**

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria; IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, Servizio di Odontostomatologia (Dir. Prof. RL Weinstein), Reparto di Implantologia e Riabilitazione Orale (Resp. Prof. Tiziano Testori)  
Libero Professionista in Milano

### **Introduzione**

Un aspetto molto spesso sottovalutato in protesi implantare è quello che riguarda i materiali e le modalità di chiusura del foro d'accesso della vite di serraggio tra impianto e componentistica protesica.

La mancanza di un adeguato sigillo di questo delicato ambiente può avere come conseguenza la colonizzazione batterica della camera protesica con conseguente mucosite che, nei casi più gravi, può esitare in peri-implantite.

Un segnale inequivocabile della presenza di batteri all'interno della camera protesica è rappresentato dal cattivo odore che spesso si avverte svitando la componentistica protesica, tanto più presente quanto maggiore è la profondità dell'impianto rispetto al margine gengivale<sup>1</sup>. Non è stato ancora individuato il materiale ideale per sigillare il foro di accesso ed isolare quindi la vite, tale materiale dovrebbe comunque coprire la testa della vite del moncone permettendo allo stesso tempo un facile accesso alla vite stessa qualora questo si renda necessario.

Il materiale ideale dovrebbe possedere le seguenti caratteristiche:

1. impermeabile;
2. facilmente manipolabile e, quindi, adattabile all'interno della camera protesica;
3. sterilizzabile in autoclave;
4. facile da rimuovere;
5. facilmente reperibile in commercio;
6. basso costo.

Il cotone, la guttaperca, il polivinilsilossano e la resina acrillica autopolimerizzante sono i materiali generalmente più utilizzati dai clinici per questo scopo<sup>2-5</sup>. La scelta è tuttavia arbitraria e affidata alle abitudini dell'operatore; non esistono ancora evidenze cliniche o scientifiche circa la superiorità di un protocollo o di un materiale rispetto ad un altro.

Ad oggi il materiale più comunemente usato è probabilmente il cotone, per il suo basso costo, la possibilità di essere sterilizzato e la facilità di essere adattato alla camera protesica; tuttavia il cotone può essere difficile da rimuovere e assume spesso un cattivo odore in quanto tende immediatamente a imbibirsi di saliva e prodotti provenienti dal cavo orale.

La guttaperca e il polivinilsilossano rispetto al cotone garantiscono un sigillo sicuramente più impermeabile ma non possono essere sterilizzati e richiedono una manipolazione decisamente più complicata.

La resina acrilica auto-polimerizzante infine, non è sterilizzabile, richiede più tempo di lavorazione ed è complicata da rimuovere.

Nel 2010 Moraguez e Belser<sup>6</sup> hanno proposto l'utilizzo del filo di politetrafluoroetilene (PTFE), in quanto facile da manipolare e da rimuovere e inoltre anche sterilizzabile. Tale materiale era già stato precedentemente usato in odontoiatria nella prova dei restauri intracoronali<sup>7</sup>, come spaziatore perché permette una facile rimozione del manufatto, per riparare i monconi sotto vecchie corone<sup>8</sup> e come matrice per prevenire la mordenatura o l'adesione di denti adiacenti a quello interessato<sup>9-11</sup>.

In ambito implantare il PTFE può essere efficacemente utilizzato come strato isolante e protettivo della vite di serraggio. Sopra però dovrebbe essere messo un materiale

sigillante, che nel caso del nostro protocollo è rappresentato da un composito fotopolimerizzante.

## PROCEDURA

1. Tenere asciutto il campo operatorio ed in particolare il foro di accesso della vite dalla saliva.
2. Lavare il canale di accesso con una soluzione di clorexidina digluconato allo 0,1% e disinfettarlo con Corsodyl® gel.
3. Serrare la vite passante del moncone secondo quanto consigliato dai protocolli delle varie ditte implantari.
4. Asciugare con la pistola aria-acqua.
5. Riempire il canale di accesso della vite con un pezzo di PTFE precedentemente sterilizzato in autoclave, compattandolo con uno strumento tipo plugger/compatatore, lasciando uno spazio occlusale di un paio di mm
6. Sigillare definitivamente con del composito flow il moncone.

**Di seguito un caso che spiega i concetti esposti in questa pubblicazione.**



**Figg. 1,2** Visione occlusale e frontale della vite passante del moncone implantare avvitato in corrispondenza dell'impianto sito in zona 21.





**Fig. 3** Rocchetto PTFE.



**Fig. 4** PTFE intrecciato e pronto per essere imbustato.



**Fig. 5** PTFE autoclavato e sterilizzato.



**Fig. 6** PTFE intrecciato e sterilizzato, pronto per l'inserimento nel moncone implantare.



**Fig. 7** PTFE inserito all'interno della camera implantare preventivamente asciugata e disinfettata, pronto per essere compattato.



**Figg. 8,9** La camera implantare viene sigillata con del composito flow, che viene polimerizzato sopra il PTFE.



**Figg. 10,11** Visione frontale ed oclusale del moncone implantare sigillato.

## BIBLIOGRAFIA

1. Sterer N, Tamary I, Weiss E. Association between transmucosal depth of osseointegrated implants and malodor production. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2008 Mar-Apr;23(2):277-80.
2. Adrian ED, Krantz WA, Ivanhoe JR, Turner KA. A silicone obturator for the access canal in an implant-retained fixed prosthesis. *J Prosthet Dent* 1991;65:597.
3. Howell JC Jr, Caldwell WD. Custom-made cover screws to fit fixed detachable implant prosthesis access openings. *J Prosthet Dent* 1997;78:209-11.
4. Taylor RC, Ghoneim AS, McGlumphy EA. An esthetic technique to fill screw-retained fixed prostheses. *J Oral Implantol* 2004;30:384-5.
5. Weinger B, McGlumphy E, Beck M. Esthetic evaluation of materials used to fill access holes of screw-retained implant crowns. *J Oral Implantol* 2008;34:145-9.
6. Moràquez OD, Belser UC. The use of polytetrafluoroethylene tape for the management of screw access channels in implant-supported prostheses. *J Prosthet Dent* 2010;103:189-191.
7. Geissberger MJ, Hagge MS, Milani JE, Leknius C. Simplified clinical procedure for fitting and removing inlays/onlays prior to cementation. *J Prosthet Dent* 2002;87:395-8.
8. Chan DC. Technique for repair of multiple abutment teeth under preexisting crowns. *J Prosthet Dent* 2003;89:91-2.
9. Liebenberg WH. Interproximal integrity of posterior partial-coverage ceramic restorations: sequence of delivery and finishing. *Quintessence Int* 1999;30:807-18.
10. Liebenberg WH. Partial-coverage posterior ceramic restorations. Part 2: operative innovations. *J Esthet Restor Dent* 2001;13:304-17.
11. Dunn WJ, Davis JT, Casey JA. Polytetrafluoroethylene (PTFE) tape as a matrix in operative dentistry. *Oper Dent* 2004;29:470-2.

**Indirizzo per la corrispondenza:**

**Dr. Fabio Scutellà**

Via Rubini 22, 22100 Como

info@fabio-scutella.com

www.lakecomoinstitute.com

+39 031 241652

+39 333 466 3611