

Gestione mini-invasiva dei tessuti molli in un caso di impianto post-estrattivo immediato in zona estetica.

Utilizzo clinico di micro lame per un innesto connettivale con tecnica a Tunnel.

Matteo Deflorian, DDS

Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche,
I.R.C.C.S. – Istituto Ortopedico Galeazzi, Servizio di Odontostomatologia. Direttore: Prof. R.L. Weinstein –
Reparto di Implantologia e Riabilitazione Orale. Responsabile: Prof. Tiziano Testori

Curriculum Vitae

Laureato col massimo dei voti assoluti in Odontoiatria e Protesi Dentaria presso l'Università degli Studi di Milano nel 2007. Tutor presso il Reparto di Implantologia e Riabilitazione Orale (Responsabile Dr. T. Testori), Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi – Servizio di Odontostomatologia, Direttore Prof. R.L. Weinstein. Dal 2010 al 2016 Docente a Master e Corsi di Perfezionamento in Implantologia presso l'Università degli Studi di Milano. Membro del Comitato di Lettura di "I & J" (Quintessenza Internazionale e JOMI). Relatore a Corsi e Congressi nazionali di Società Scientifiche in campo implantare. Autore di pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali. Co-autore con il Dr. T. Testori, il Dr. F. Galli ed il Dr. M. Del Fabbro, del libro "Il carico immediato, la nuova era dell'implantologia orale" ed. ACME 2009 e dell'edizione in lingua inglese "Immediate Loading", Quintessence Publishing 2011 e con M. Capelli e T. Testori del libro "Implantologia" ed. ACME 2012. Socio Attivo SIO (Società Italiana di Implantologia Osteointegrata). Socio Attivo IAO (Italian Academy of Osseointegration). Libero professionista in Milano e Piacenza.



Caso Clinico

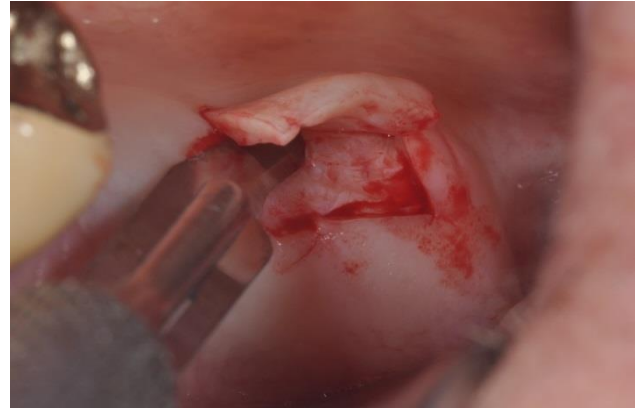
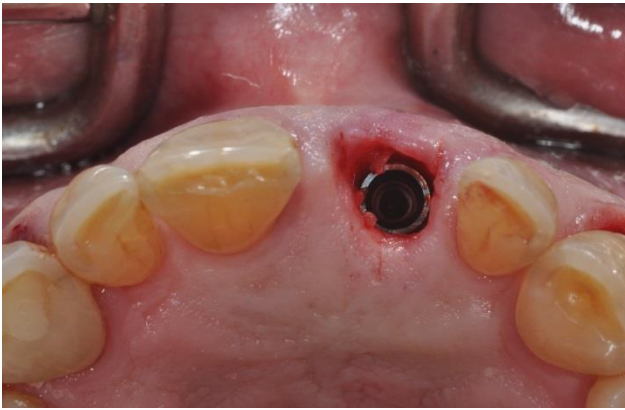
Il paziente CL, di sesso maschile, ASA 1 di anni 72 si presenta alla nostra attenzione a seguito di trauma facciale e mobilità di 21. Clinicamente l'elemento presenta una mobilità di II grado in assenza di sondaggi parodontali patologici mentre all'esame radiografico endorale si reperta frattura radicolare (Figg. 1-2). Data la tipologia di frattura l'elemento 21 risulta non mantenibile.



Valutate le alternative terapeutiche il piano di trattamento prevede riabilitazione post-estrattiva immediata a carico immediato¹. Acquisito il consenso informato del paziente si esegue estrazione di 21 previo periotomia con micro lama all-around. Tale accorgimento permette di eseguire un' estrazione atraumatica rispettando l' integrità dei tessuti parodontali. A questo punto si procede alle fasi di inserimento implantare con tecnica flapless (Figg. 3-4).



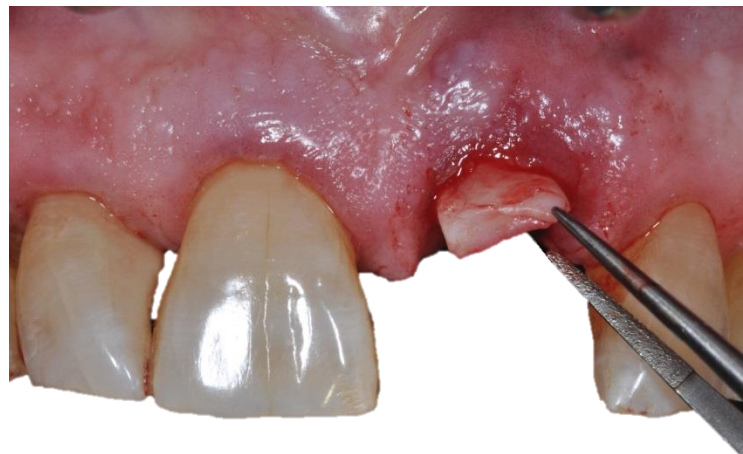
Una volta inserito l' impianto protesicamente guidato, data l' assenza di gap peri implantare, risulta impossibile procedere ad innesto di biomateriale. Tuttavia, al fine di ottenere stabilità a lungo termine della volumetria dei tessuti molli peri-implantari, si decide di eseguire un innesto epitelio-connettivale prelevato dal tuber^{2,3} (figg5- 6).



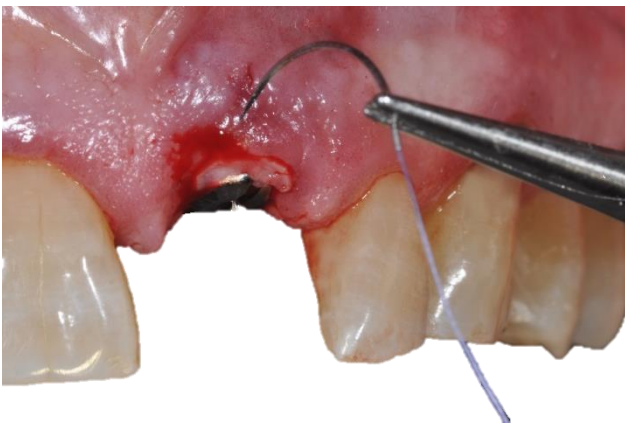
Il sito ricevente viene allestito secondo le più moderne tecniche di chirurgia mini-invasiva allestendo un tunnel a spessore parziale vestibolare all' impianto inserito in sede 21. A tal fine vengono utilizzate micro lame tipo spoon che lavorano delicatamente in uno strato sovraperiostale⁴ (Figg. 7-8).



Una volta preparata la sede vestibolare, l' innesto dal tuber viene opportunamente disepitelizzato e sagomato e quindi inserito all' interno del tunnel con micro pinzette anatomiche diamantate (Figg. 9-10).



L'innesto viene dunque stabilizzato con suture PGA6/0 e si connette una corona provvisoria a carico immediato confezionata sfruttando lo smalto vestibolare della corona del 21 estratto. In tal modo l'adeguato profilo d'emergenza protesico guiderà la guarigione dei tessuti molli peri-implantari⁵(Fig.11-12).



La corona provvisoria, correttamente connessa all' impianto, riassume la tinta originaria una volta reidratata. Notare la stabilità tissutale a 6 mesi di guarigione (Fig. 14-15).



Bibliografia

1. Del Fabbro M, Ceresoli V, Taschieri S, Ceci C, Testori T. Immediate loading of postextraction implants in the esthetic area: systematic review of the literature. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2015;17(1):52-70.
2. Capelli M. Surgical, biologic and implant-related factors affecting bone remodeling around implants. *Eur J Esthet Dent.* 2013;8(2):279-313
3. Chu SJ, Tarnow DP. Managing esthetic challenges with anterior implants. Part 1: midfacial recession defects from etiology to resolution. *Compend Contin Educ Dent.* 2013;34 Spec No 7:26-31
4. Zuhr O, Bäumer D, Hürzeler M. The addition of soft tissue replacement grafts in plastic periodontal and implant surgery: critical elements in design and execution. *J Clin Periodontol.* 2014;41 Suppl 15:S123-42.
5. Saito H, Chu SJ, Reynolds MA, Tarnow DP. Provisional Restorations Used in Immediate Implant Placement Provide a Platform to Promote Peri-implant Soft Tissue Healing: A Pilot Study. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2016;36(1):47-52

Micro Surgical Soft Tissue Management in a case of Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone. Clinical use of Micro Blade for a Connective Tissue Graft from Tuber Maxillae with Tunnel Technique.

Matteo Deflorian, DDS

Section of Implant Dentistry and Oral Rehabilitation (Head: Prof. T. Testori),
Department of Biomedical, Surgical and Dental Sciences, Dental Clinic (Chairman: Prof. R.L. Weinstein),
IRCCS Galeazzi Institute, University of Milan, Milan, Italy.

Curriculum Vitae

Degree in Dentistry at the University of Milan, Italy 2007 (DDS). Expert in Oral Surgery and Implantology. From 2008-currently Tutor at the Section of Implant Dentistry and Oral Rehabilitation, School of Dentistry (Chairman: Prof. R.L. Weinstein), IRCCS Galeazzi Institute, University of Milan, Italy. From 2010 Lecturer at national and international congress, in continuing education and conferences in the area of implant surgery. Member of the editorial board of "I&J". Author of over 50 scientific articles in Italian and international journals. Co-author of the book "Il carico immediato, la nuova era dell' implantologia orale" by T Testori, F Galli, M Del Fabbro, published by ACME 2009. English edition "Immediate loading: a new era in oral implantology" published by Quintessence Publishing 2011. Co-author of the book "Implantologia, tecniche implantari mini invasive ed innovative" by M Capelli, T Testori, published by ACME. Active Member of Italian Society of Osseointegrated Implantology (SIO) Active Member of Italian Academy of Osseointegration (IAO). Private practice in Milan and Piacenza.



Clinical Case

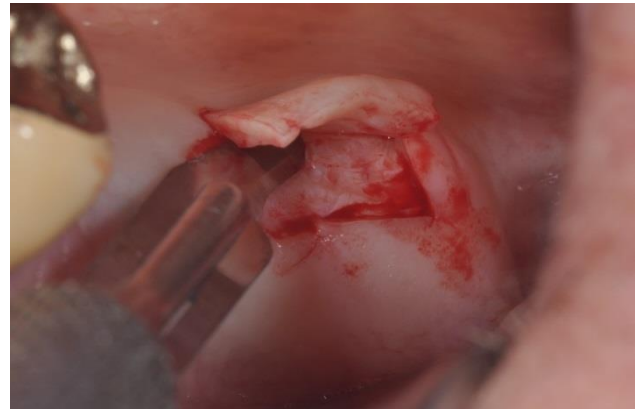
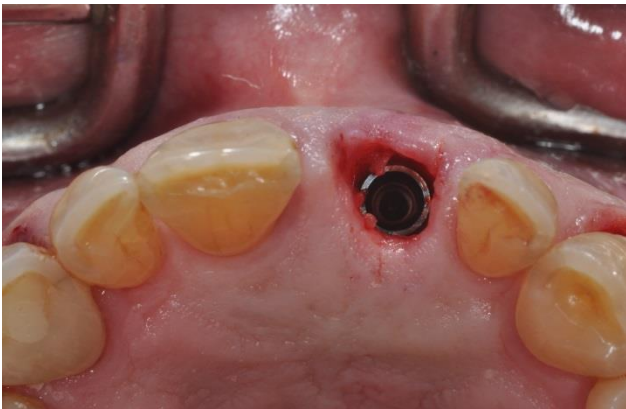
CL, male, 72 years old presented to Dental Clinic after facial trauma. The patient's medical history was not contributory. Tooth 21 presented mobility without periodontal probing > 3 mm. Intraoral X-ray shown horizontal root fracture. So the fractured dental element was judged not maintainable. (Fig. 1-2)



After having discussed the treatment alternatives with the patient, the patient provided informed consent for extraction of tooth 21, immediate implant placement and immediate loading¹. Atraumatic extraction was preceded by the incision of periodontal fibers with an all-around micro blade in order to preserve integrity of soft tissue. Then a tapered implant was placed without flap elevation. (Fig.3-4)



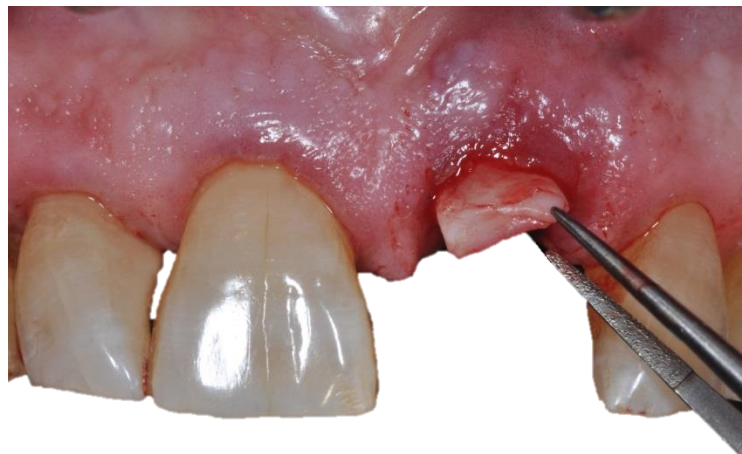
The implant was placed in a prosthetic guided way. No peri-implant gap was detected. In order to maintain the long term stability of soft tissue volume a connective tissue graft from tuber maxillae was performed instead of a GBR procedure^{2,3}. (Figg.5-6)



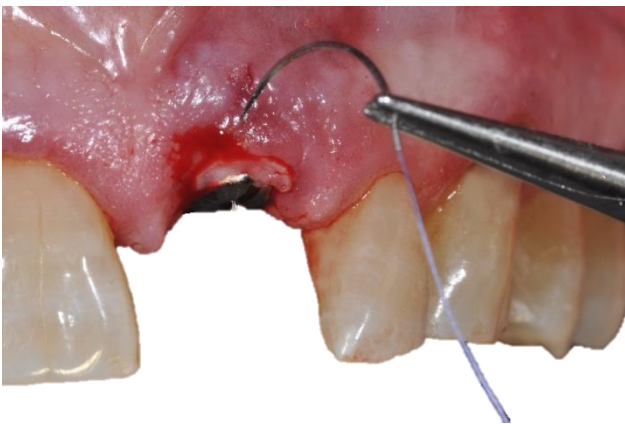
A tunneling procedure was performed with a sharp dissection of soft tissue buccal to implant site using a spoon micro blade. With rounded movements the incision was extended apically beyond the mucogingival junction⁴. (Figg.7-8)



Once clinician ensured that the tunnel was unobstructed the CTG from tuber was disepithelized and trimmed. So CTG was inserted in the tunnel using a microsurgical forceps with diamond working tips. (Figg. 9-10).



Graft was stabilized with PGA 6/0 sutures. At the end of surgical session a provisional crown, fabricated using vestibular enamel shell of the extracted tooth, was connected to the implant. In this way the correct prosthetic emergence profile will drive peri-implant soft tissue healing⁵. (Fig. 11-12)



After 6 months of healing provisional crown and peri-implant soft tissues appear natural. No bone resorption and no vestibular recession was observed at this time. (Fig.13-14)



References

1. Del Fabbro M, Ceresoli V, Taschieri S, Ceci C, Testori T. Immediate loading of postextraction implants in the esthetic area: systematic review of the literature. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2015;17(1):52-70.
2. Capelli M. Surgical, biologic and implant-related factors affecting bone remodeling around implants. *Eur J Esthet Dent.* 2013;8(2):279-313
3. Chu SJ, Tarnow DP. Managing esthetic challenges with anterior implants. Part 1: midfacial recession defects from etiology to resolution. *Compend Contin Educ Dent.* 2013;34 Spec No 7:26-31
4. Zuhr O, Bäumer D, Hürzeler M. The addition of soft tissue replacement grafts in plastic periodontal and implant surgery: critical elements in design and execution. *J Clin Periodontol.* 2014;41 Suppl 15:S123-42.
5. Saito H, Chu SJ, Reynolds MA, Tarnow DP. Provisional Restorations Used in Immediate Implant Placement Provide a Platform to Promote Peri-implant Soft Tissue Healing: A Pilot Study. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2016;36(1):47-52