

Gestione dei tessuti molli con Geistlich Fibro-Gide®



Head of Academic Unit Daniel Thoma, Svizzera
Clinica di implantologia protesica fissa e mobile
e Scienze dei materiali dentali
Centro di Medicina Dentale
Università di Zurigo

Una nuova matrice dal volume stabile permette di incrementare i tessuti molli senza l'uso di innesti prelevati dal palato. Rassegna dei dati scientifici e delle nuove alternative di trattamento.

Sempre più spesso si ricorre a procedure di innesto di tessuti molli per una serie di indicazioni, in abbinamento al trattamento implantare.¹ Tra le principali indicazioni cliniche vi sono la copertura delle recessioni, il guadagno di tessuto cheratinizzato e l'incremento del volume dei tessuti molli.²⁻⁵ Tali procedure chirurgiche plastiche parodontali sono state raccomandate per ottenere esiti biologici, funzionali ed estetici favorevoli a breve e lungo termine attorno ai denti e attorno a impianti dentali e restauri. Nelle sedi degli impianti, il volume dei tessuti molli viene, nella maggior parte dei casi, incrementato per limitare la perdita ossea marginale perimplantare nella zona non estetica, contrastare la perdita di volume dopo un'estrazione e rigenerare il contorno vestibolare.

Concetti attuali

Le conoscenze attuali per incrementare il volume dei tessuti molli in direzione verticale e/o vestibolare si basano

sull'uso di tessuto autologo, nella maggior parte dei casi prelevato dall'area palatale. Questi trapianti hanno una lunga tradizione in odontoiatria e sono stati pubblicati numerosi articoli che ne documentano l'efficacia, la sicurezza e la stabilità a lungo termine.^{6,7} Tra i limiti e gli svantaggi degli innesti di tessuto molle autologo figurano i seguenti:

- › L'altezza, la lunghezza e lo spessore del tessuto donatore variano a seconda delle dimensioni anatomiche della volta palatale,⁸
- › La lunghezza e lo spessore sono limitati dall'anatomia come, ad esempio, da processo alveolare spesso, esostosi, nervi palatini e vasi sanguigni,^{9,10}
- › Per diverse settimane dopo l'intervento, i pazienti spesso lamentano dolore e intorpidimento, soprattutto a livello del sito donatore.^{11,12}

Per superare questi problemi e ridurre la morbilità dovuta al prelievo dell'innesto, la ricerca si è concentrata sullo sviluppo di sostituti agli innesti di tessuto molle, ottenuti da varie fonti e per una serie di indicazioni cliniche.¹³ Per l'aumento del volume dei tessuti molli, un biomateriale idoneo deve garantire stabilità di volume nel tempo e un comportamento biologico favorevole, che consenta normali processi di rimodellamento.

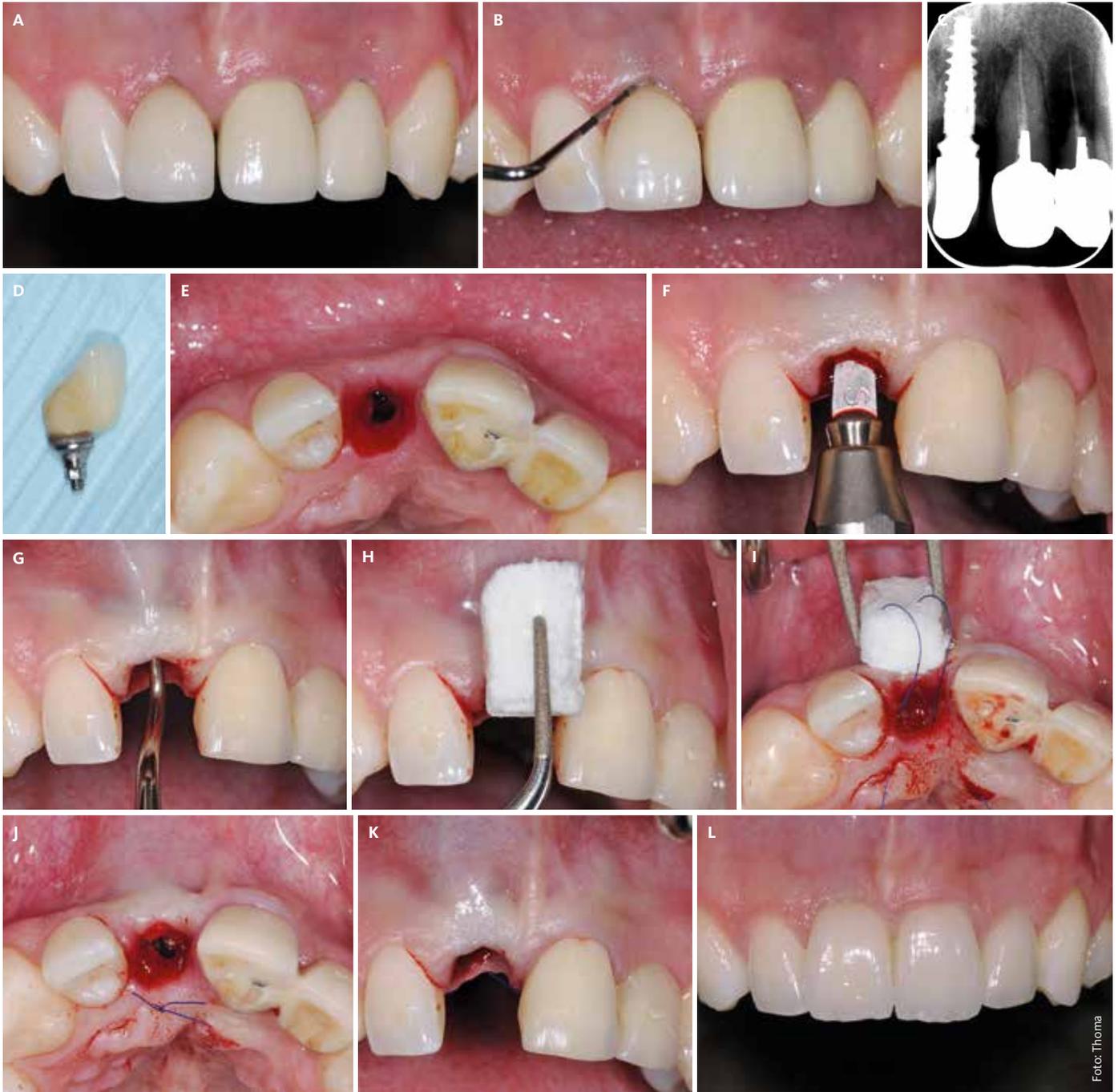
Sviluppo di Geistlich Fibro-Gide®

Recentemente è stata sviluppata una matrice in collagene 3D stabile (Geistlich Fibro-Gide®). Il biomateriale è stato testato per oltre dieci anni in molti modelli *in vitro*, preclinici e clinici che hanno dimostrato:

- › Proprietà meccaniche e attributi biologici favorevoli che promuovono la crescita di fibroblasti umani,¹⁴
- › Integrazione favorevole dei tessuti e promozione dell'angiogenesi,¹⁵
- › Non inferiorità all'innesto di tessuto autologo - la tecnica di riferimento - in termini di guadagni lineari e volumetrici 2D e 3D.^{16,17}

Nell'ambito di un recente studio clinico randomizzato controllato, Geistlich Fibro-Gide® è stata valutata per l'incremento dello spessore mucosale attorno agli impianti dentali.⁴ (Fig. 1) Come avvenuto in studi precedenti, Geistlich Fibro-Gide® ha prodotto un incremento di volume non inferiore agli innesti autologhi e una relativa stabilità in un arco di tempo di tre mesi. Al di là di questi attributi meccanici e biologici favorevoli, la morbilità del paziente, importante sia per i pazienti che per i chirurghi, si è ridotta nel caso di Geistlich Fibro-Gide® rispetto ai tradizionali innesti di tessuto connettivo autologo.

FIG. 1: INCREMENTO DEI TESSUTI MOLLI CON GEISTLICH FIBRO-GIDE®



| A Vista frontale dell'area estetica – visibilità grigia mucosale in trasparenza dell'impianto in posizione 11. | B Il sondaggio in zona 11 produce essudazione di pus. | C Radiografia che mostra l'errato posizionamento della corona determinata dall'impianto 11 e la perdita ossea marginale. | D Rimozione della corona. Cemento in eccesso e mancata cementazione visibili. | E La vista occlusale della sede dell'impianto rivela un notevole deficit a livello di tessuti vestibolari. | F-G Viene preparata una tasca a spessore parziale utilizzando una lama affilata e un elevatore microchirurgico. | H Geistlich Fibro-Gide® viene sagomata e posizionata prospetticamente. | I Geistlich Fibro-Gide® viene fissata sul lato palatale dell'impianto con sutura non riassorbibile e collocata nella tasca vestibolare. | J Vista occlusale dopo la procedura chirurgica. | K Vista vestibolare dopo la procedura chirurgica. | L Vista finale dopo l'inserimento del nuovo impianto. Impianto 11 non più visibile in trasparenza. I tessuti perimplantari non sani e non sanguinano al sondaggio. (Oontotecnico Andrea Patrizi).

Foto: Thoma

Concetti in via di sviluppo

Pazienti e dentisti attendono da tempo un sostituto dei tessuti molli che, non solo garantisca prestazioni cliniche, ma risolva anche i principali problemi associati ai trapianti autologhi. Visti i benefici di Geistlich Fibro-Gide® e sulla base delle attuali conoscenze ed esperienze, presto i medici potranno offrire una scelta per l'incremento dello spessore mucosale. La possibili-

sociata a qualunque biomateriale innovativo, Geistlich Fibro-Gide® è idoneo per varie indicazioni e assicura una gestione clinica favorevole. A discrezione del chirurgo, Geistlich Fibro-Gide® può essere tagliata e sagomata, ottenendo le dimensioni volute, a secco, umida o anche in una condizione intermedia, prima inumidendola e poi lasciandola asciugare per 30-60 secondi. Una volta collocata nella sede desiderata, Geistlich Fibro-Gide® as-

ritengo che Geistlich Fibro-Gide® sia una rivoluzione nel campo della rigenerazione dei tessuti molli che amplia le nostre alternative di trattamento. Da anni attendevamo un'innovazione così efficace e, fiducioso nei risultati clinici oltre che rassicurato dai miei pazienti, sono ansioso di esplorarne l'uso per altre indicazioni.

“Come medico e ricercatore ritengo che Geistlich Fibro-Gide® sia una rivoluzione nel campo della rigenerazione dei tessuti molli”.

tà di scelta sicuramente aumenterà la domanda e amplierà le indicazioni cliniche, migliorando così i trattamenti con impianti dentali e ricostruzioni protesiche supportate da denti. Geistlich Fibro-Gide® si presta per le seguenti indicazioni:

- › Impianti ritardati con concomitante incremento dei tessuti molli (approccio simultaneo),
- › Incremento ritardato dei tessuti molli nelle sedi di impianti con simultaneo o precedente collegamento della vite e
- › Incremento dei tessuti molli nei restauri a ponte.

Gestione clinica e benefici di Geistlich Fibro-Gide®

Considerando le attuali conoscenze, la curva di apprendimento e l'esperienza as-

sorbe rapidamente il sangue, aumentando leggermente volume del 20-30%. Se necessario, la matrice può essere suturata con suture riassorbibili o non riassorbibili per fissarla nella posizione voluta. A un primo riscontro dei pazienti trattati con Geistlich Fibro-Gide®, il prodotto procurerebbe un dolore minimo. La maggior parte dei pazienti, precedentemente sottoposti a innesto di tessuto connettivo autologo, è entusiasta della matrice e molto soddisfatta dell'esito, soprattutto perché non occorre alcun prelievo e i risultati clinici sono all'altezza delle più grandi aspettative. Oltre a rispondere alle esigenze dei pazienti, i dati istologici ottenuti 3 e 4 mesi dopo l'applicazione rivelano un corpo della matrice lievemente degradato, eppure perfettamente integrato con i nuovi vasi sanguigni e il tessuto connettivo. Come medico e ricercatore

Riferimenti bibliografici

- 1 **Thoma DS**, et al.: J Clin Periodontol 2014; 41 Suppl 15: S77-91.
- 2 **Lorenzo R**, et al.: Clin Oral Implants Res 2012; 23: 316-324.
- 3 **Basegmez C**, et al.: Eur J Oral Implantol 2012; 5: 139-145.
- 4 **Thoma DS**, et al.: J Clin Periodontol 2016; 43: 874-885.
- 5 **Rocuzzo M**, et al.: Clin Oral Implants Res 2014; 25: 641-646.
- 6 **Bienz SP**, et al.: Clin Oral Implants Res 2017a; 29. [Epub ahead of print]
- 7 **Bienz SP**, et al.: J Clin Periodontol 2017b; 44: 178-184.
- 8 **Benninger B**, et al.: J Oral Maxillofac Surg 2012; 70: 149-153.
- 9 **Kim DH**, et al.: Clin Anat 2014; 27: 578-584.
- 10 **Yu SK**, et al.: J Clin Periodontol 2014; 41: 908-913.
- 11 **Zucchelli G**, et al.: J Clin Periodontol 2010; 37: 728-738.
- 12 **Griffin TJ**, et al.: J Periodontol 2006; 77: 2070-2079.
- 13 **Zuhr O**, et al.: J Clin Periodontol 2014; 41 Suppl 15: S123-142.
- 14 **Mathes SH**, et al.: Biotechnol Bioeng 2010; 107: 1033-1043.
- 15 **Thoma DS**, et al.: Clin Oral Implants Res 2012; 23: 1333-1339.
- 16 **Thoma DS**, et al.: J Clin Periodontol 2011; 38: 1063-1070.
- 17 **Thoma DS**, et al.: J Clin Periodontol 2010; 37: 659-666.