

# Ritrattamento ortodontico e riabilitazione

mediante l'utilizzo di impianto narrow platform in un caso di agenesia di un laterale con spazio medio-distale ridotto

**Autori** \_P. Borelli\*, U. Marchesi\*\*, E. Carenzo\*\*\* & A. Carenzo\*\*\*\*, Italia

\* *Odontoiatra, libero professionista in Torino*

\*\* *Odontoiatra, libero professionista in Pavia*

\*\*\* *Medico Chirurgo Odontoiatra, libero professionista in Vercelli*

\*\*\*\* *Odontoiatra, libero professionista in Vercelli*

## \_ Introduzione

L'agenesia dei laterali è una patologia molto diffusa tra la popolazione mondiale. Le opzioni riabilitative terapeutiche escludono sempre più spesso la chiusura ortodontica degli spazi a favore di un trattamento ortodontico, volto a ricreare il corretto spazio mesio-distale, in modo da ottenere una soddisfacente riabilitazione estetico-funzionale<sup>1,2</sup>. Tuttavia in letteratura non vi è un consenso che stabilisca quale sia l'approccio migliore: la scelta tra chiusura ortodontica degli spazi, trattamento ortodontico e protesi fissa e trattamento ortodontico e riabilitazione im-

plantare viene lasciata al professionista<sup>2,5</sup>: il caso illustrato mostra come, mediante utilizzo di impianti a diametro ridotto, è stato possibile riabilitare funzionalmente e esteticamente una paziente con limitata quantità di spazio mesio-distale.

## \_ Caso clinico

Paziente di sesso femminile, 47 anni, non fumatrice, si rivolge alla nostra struttura con la richiesta di poter acquisire nuovamente un sorriso esteticamente più piacevole. L'esame obiettivo evidenzia la mancanza dell'elemento 1.2, agenetico, per il quale la paziente è già

Fig. 1 \_Radiografia ortopantomica.

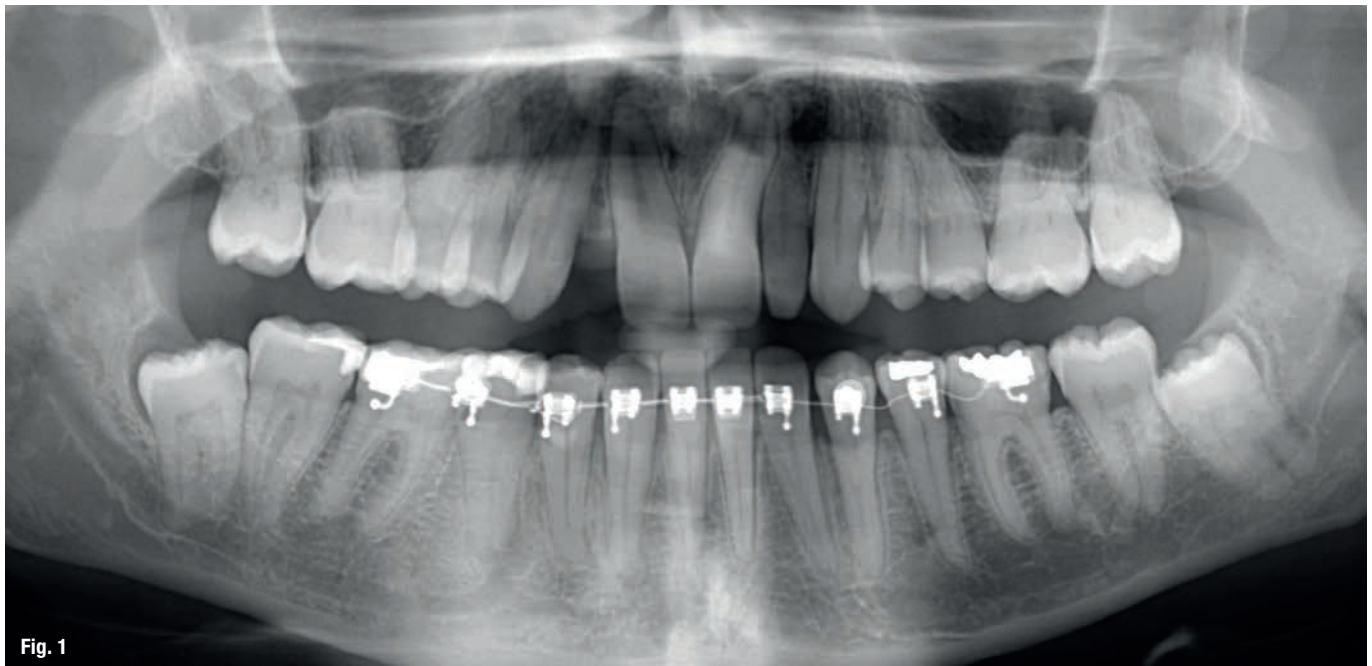
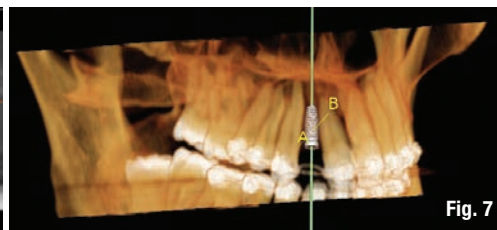
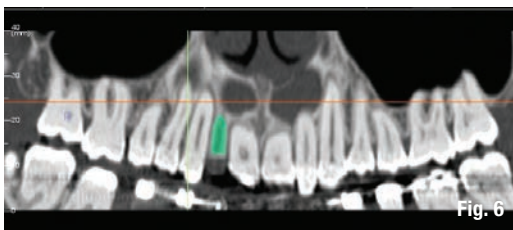
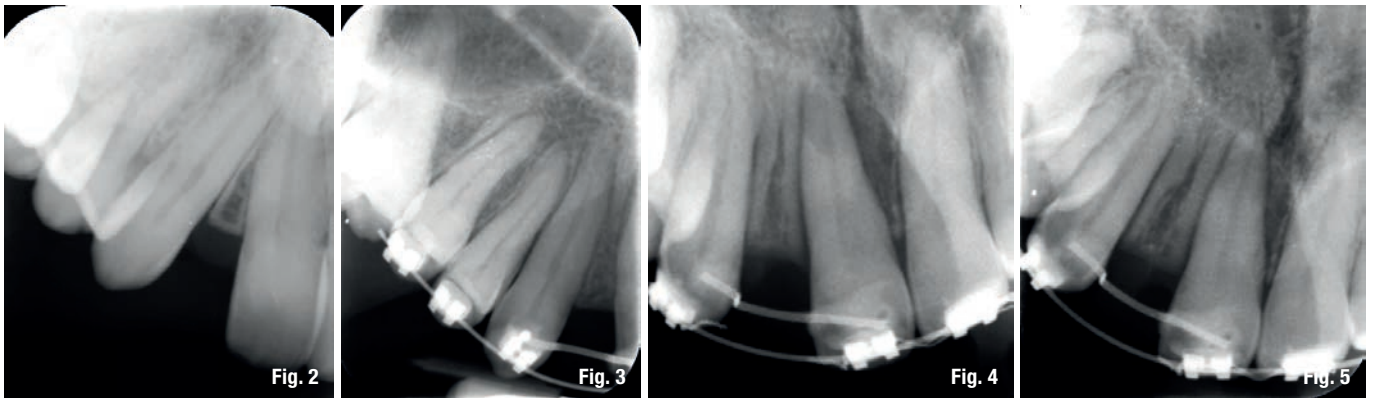


Fig. 1



**Fig. 2\_** Radiografia endorale.

**Fig. 3\_** Radiografia endorale a 1 mese dall'inizio del ritrattamento ortodontico.

**Fig. 4\_** Radiografia endorale a circa 4 mesi dall'inizio del ritrattamento ortodontico.

**Fig. 5\_** Radiografia endorale a circa 6 mesi dall'inizio del ritrattamento ortodontico.

**Fig. 6\_** CBCT.

**Fig. 7\_** CBCT preparatoria con preparazione tunnel implantare.

stata sottoposta a trattamento ortodontico, ma non a riabilitazione protesica. In seguito alla valutazione della situazione clinica e dell'esame RX ortopantomografico (Fig. 1), appare chiara l'impossibilità di una riabilitazione implanto-protesica per l'assenza di spazio interradicolare dovuto alla convergenza delle radici degli elementi residui. Per quanto riguarda i tessuti molli e la muscolatura periorale la paziente è normotrofica.

Non si rileva la presenza di significative asimmetrie del volto né di problematiche parodontali e mobilità dentaria. Il livello di igiene orale è buono. Dall'ortopantomografia e radiografia endorale pre-operatoria si nota come il pregresso trattamento ortodontico abbia solo causato lo spostamento delle corone degli elementi dentali, lasciando le radici in una posizione convergente, senza alterazione della salute parodontale degli elementi stessi (Figg. 1, 2). Dopo aver valutato con la paziente le sue

necessità estetiche e di conservazione dell'integrità dei pilastri naturali, dato il pregresso trattamento ortodontico, si decide di procedere a un ritrattamento ortodontico.

L'obiettivo è quello di aumentare lo spazio interradicolare cercando di mantenere lo spazio intercoronale intatto e, in seguito, effettuare l'inserimento di un impianto osteointegrato, finalizzato con una corona in ceramica metal-free.

Si procede quindi al ribandaggio della paziente, in modo tale che la risultante della forza ortodontica espressa sui bracket distalizzi le radici, così da poter ottenere spazio sufficiente per la riabilitazione implantare (Figg. 3-5). Dopo circa 6 mesi di terapia ortodontica attiva, vista l'immobilità della radice del centrale e quindi l'impossibilità di ottenere maggior spazio, si opta per l'esecuzione di una CBCT, al fine di valutare i volumi ossei corretti e poter simulare il posizionamento implantare.

**Fig. 8\_** Visione frontale della paziente con particolare della lacuna ossea.

**Fig. 9\_** Visione occlusale della lacuna dopo esecuzione del lembo



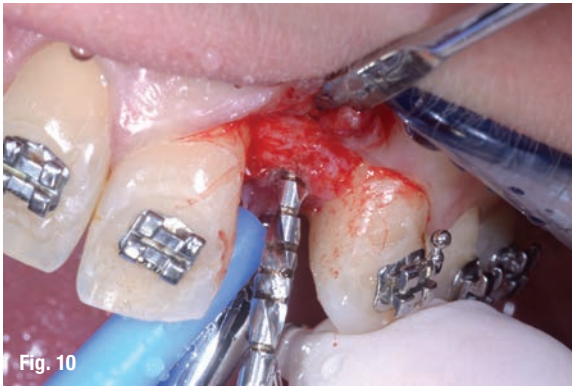


Fig. 10



Fig. 11

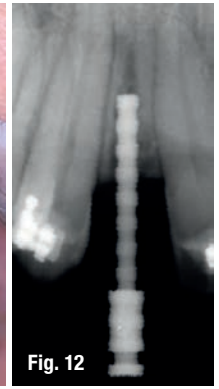


Fig. 12



Fig. 13

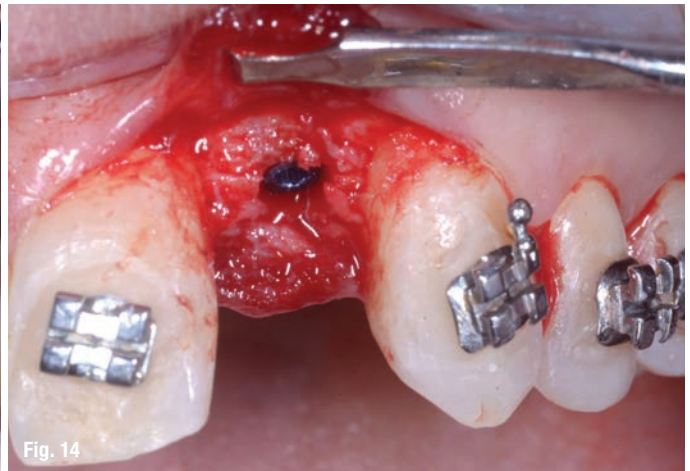


Fig. 14

**Fig. 10-14**\_Fasi dell'inserimento dell'impianto sottocrestale, con particolare della radiografia intraoperatoria.

**Fig. 15**\_Sutura.

**Fig. 16**\_RX post-operatoria.

La simulazione implantare evidenzia uno spazio mesio-distale molto ridotto (l'impianto inserito misura un diametro di 3.5 mm) e conseguente contiguità dell'impianto con la superficie radicolare degli elementi residui. Si decide quindi di inserire un impianto NeO Alpha-Bio Tec Ø 3.2mm con connessione conometrica, in grado di sfruttare il platform-switching, principio che, come descritto in

letteratura, consente l'inserimento in una posizione di 1.5 mm più vicina ai denti naturali<sup>3</sup> (Figg. 6-7).

Alla paziente viene prescritta una terapia profilattica antibiotica con Amoxicillina (1 compressa ogni 12 ore per 6 giorni, da iniziare il giorno prima dell'intervento). Dopo l'anestesia locale viene eseguito un lembo a spessore totale in cresta senza tagli di sca-

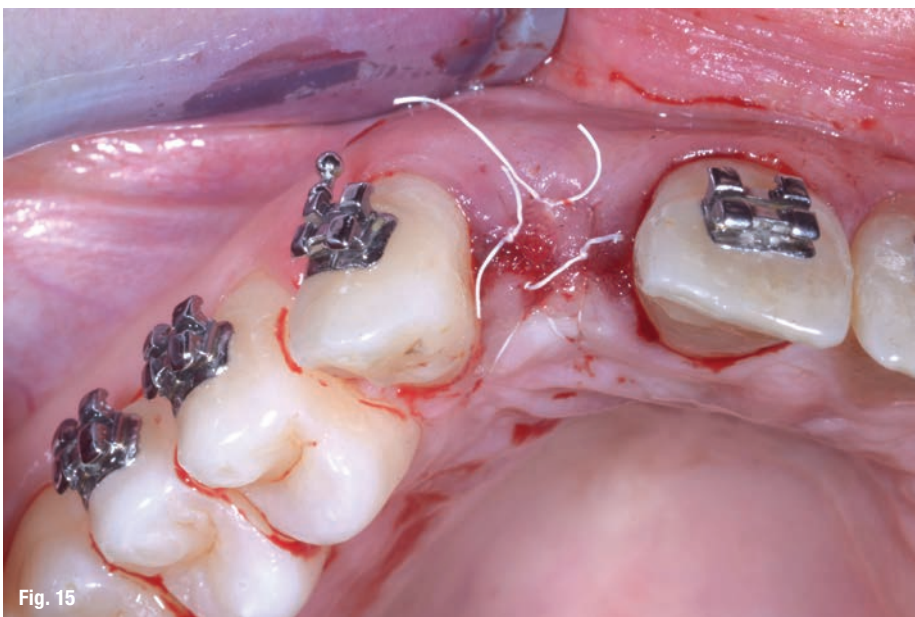


Fig. 15

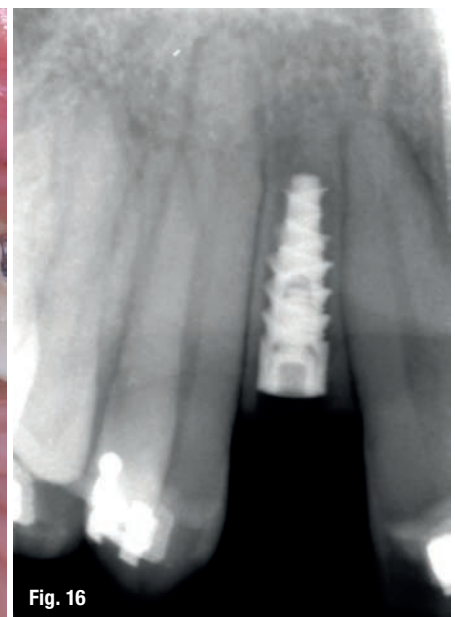


Fig. 16



Fig. 17a



Fig. 17b

rico (Figg. 8, 9). Si procede quindi alle prime fasi dell'osteotomia e al controllo della stessa mediante rx intraoperatoria (Figg. 10-12).

Preso atto che l'asse di inserzione è in collisione con la radice del canino è necessario modificare l'asse stesso inclinando la fresa distalmente nella parte coronale. Dopo aver ultimato l'osteotomia con le frese Ø2.0 e Ø2.8 si procede all'inserimento di un impianto NeO Alpha-Bio Tec 3.2 x 10 mm e si pratica successiva sutura (Figg. 13-16).

Passati tre mesi necessari per l'osteointegrazione si procede alla riabilitazione con un provvisorio in resina acrilica avvitato per il condizionamento tissutale. Attese 8 settimane per la stabilizzazione dei tessuti, si procede all'esecuzione dell'impronta definitiva con la tecnica del transfer personalizzato<sup>4</sup> (Figg. 17a, 17b, 18). Viene quindi sviluppato un moncone personalizzato in disilicato e una corona definitiva in disilicato di litio cementata in modo provvisorio (Figg. 19-23).

La paziente viene inserita in un programma di controllo a 4 mesi, utile per verificare e trattare eventuali problematiche che potrebbero insorgere.

## Discussione e conclusioni

In letteratura non esiste un consenso per il trattamento delle agenesie degli incisivi laterali. Le opzioni riabilitative terapeutiche sono: chiusura ortodontica degli spazi, trattamento ortodontico e riabilitazione protesica con protesi fissa e, infine, trattamento ortodontico e riabilitazione implanto-protesica. Un clinico deve quindi valutare le indicazioni e le eventuali controindicazioni di queste terapie.

La chiusura ortodontica degli spazi è sicuramente la più rapida e sicura, ma ad essa è legato un posizionamento del canino in luogo del laterale con conseguente inestetismo, il cui eventuale trattamento è operatore dipendente.

Il trattamento ortodontico finalizzato con protesi fissa convenzionale permette di ripristinare l'estetica e la funzione del paziente, ma sacrifica il tessuto duro dei denti adiacenti e aumenta, a causa del disegno protesico, la complessità delle manovre igieniche.

La riabilitazione implanto-supportata permette di ristabilire l'estetica e la funzione senza alcun costo biologico per il paziente.

**Figg. 17a, 17b** \_Visione frontale della paziente con il provvisorio avvitato e particolare intraorale del provvisorio.

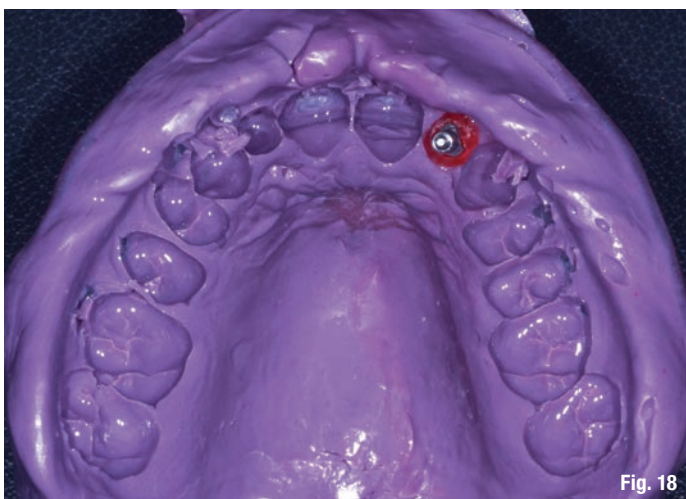


Fig. 18



Fig. 19



**Fig. 20** Abutment in disilicato di litio.

**Figg. 21, 22** Visione intraorale e frontale della corona in disilicato di litio cementata.

**Fig. 23** RX endorale di controllo a 18 mesi dal carico.

Tuttavia necessita la presenza di adeguati volumi di osso e tessuto cheratinizzato.

Nel caso descritto, in accordo con la volontà della paziente di non sacrificare i denti naturali, è stata scelta una riabilitazione implantare. A un adeguato volume dei tessuti duri in spessore e altezza si contrapponeva uno spazio mesio-distale

carente per il posizionamento implantare. L'utilizzo di impianti narrow NeO AlphaBio Tec con connessione conometrica e il mantenimento dei picchi ossei sui denti adiacenti durante le fasi di preparazione del sito implantare si è dimostrata la soluzione ideale per ottenere un risultato estetico-funzionale adeguato e stabile nel tempo.

### \_bibliografia

### implants

1. Millar BJ1, Taylor NG. Lateral thinking: the management of missing upper lateral incisors. *Br Dent J.* 1995 Aug 5;179(3):99-106.
2. Andrade DC, Loureiro CA, Araújo VE, Riera R, Atallah AN. Treatment for agenesis of maxillary lateral incisors: a systematic review. *Orthod Craniofac Res.* 2013 Aug;16(3):129-36.
3. Vela X, Méndez V, Rodríguez X, Segalá M, Tarnow DP. Crestal bone changes on platform-switched implants and adjacent teeth when the tooth-implant distance is less than 1.5 mm. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2012 Apr;32(2):149-55
4. Elian N1, Tabourian G, Jalbout ZN, Classi A, Cho SC, Froum S, Tarnow DP. Accurate transfer of peri-implant soft tissue emergence profile from the provisional crown to the final prosthesis using an emergence profile cast. *J Esthet Restor Dent.* 2007;19(6):306-14; discussion 315.
5. Kavadia S, Papadiochou S, Papadiochos I, Zafiriadis L. Agensis of maxillary lateral incisors: a global overview of the clinical problem. *Orthodontics (Chic.)* 2011 Winter;12(4):296-317.