

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI LEONE



**RISULTATI DELLA FASE
DI OSTEOINTEGRAZIONE
DEL SISTEMA IMPLANTARE LEONE**

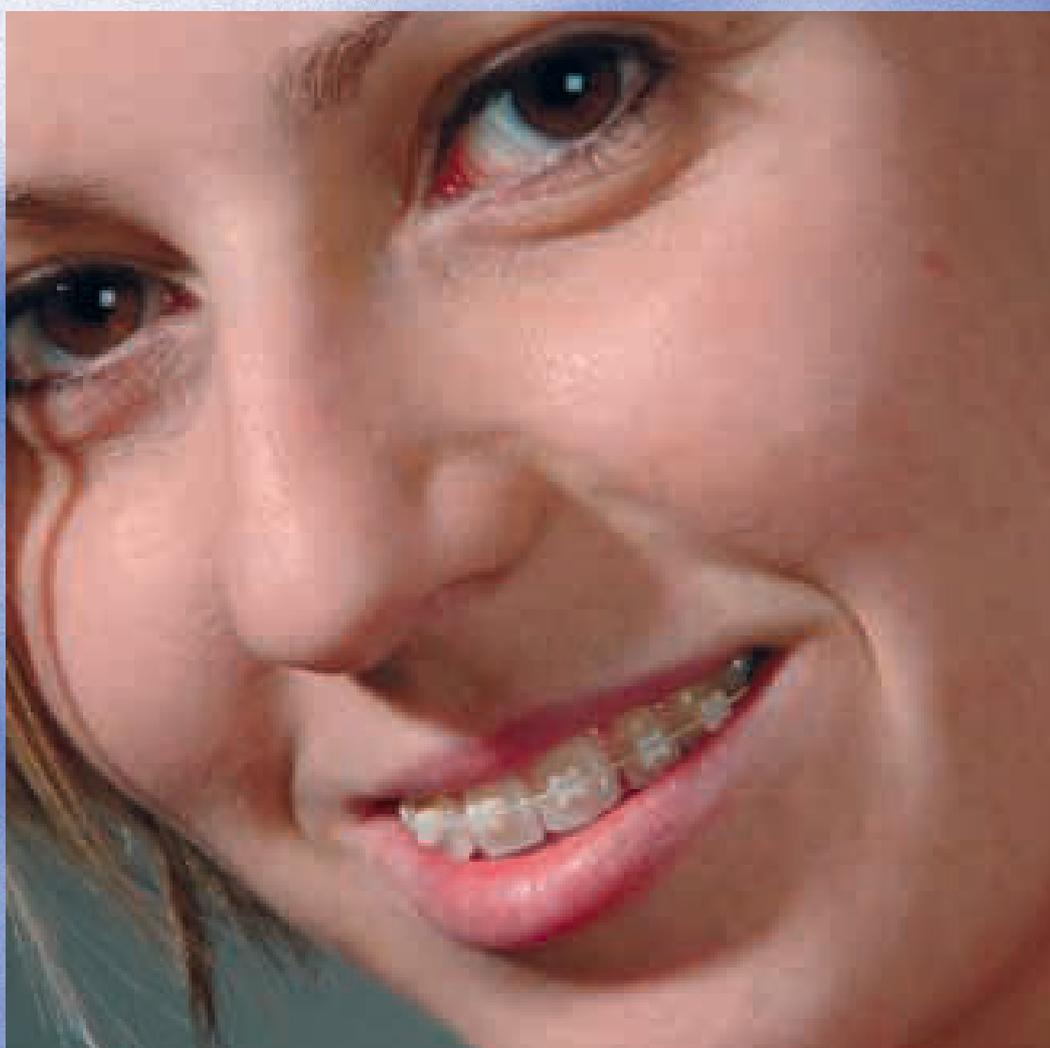
IL BIONATOR NELLE III CLASSI

**16° LEOCLUB:
TUTTO SULLE II CLASSI**

*Gli attacchi indicati non sono copie di nessun altro attacco, né la Leone S.p.A. sostiene che essi siano approvati in alcun modo dall'ideatore menzionato.

Attacchi CIM in zirconia

Sistema Edgewise - Sistema Roth*



Ortodonzia e Implantologia

Sommario

5 Il Bionator nella terapia precoce delle III Classi

Dr. Aurelio Levrini

15 Sistema Implantare Leone: risultati clinici della fase di osteointegrazione

Dr. M. Guerra, Dr. S. Belcastro, Dr. L. Palazzo, Dr.ssa M. R. Mammario

21 Caso di protrusione bimascellare dentoalveolare trattato con estrazioni in età adulta

Dr.ssa G. Zuccati, Dott.ssa J. Ghobadlu

26 1° Simposio Exacone Team

31 Ortodonzia secondo la riabilitazione neuro occlusale: una valida alternativa

Dr. De Giosa, Dr. Corti, Dr. Reali, Dr. Dettori, Odt. Gonfaloni, Odt. Corti

36 Nuovi prodotti LEONE

40 Calendario Corsi ISO

43 Sistema Implantare Leone: la passivazione dei monconi in implantologia

Odt. Dino Capparè

51 Trattamento ortodontico con estrazioni: due tecniche a confronto

Dr. R. Cortesi, Dr.ssa T. E. Randon

57 Rassegna della letteratura internazionale

Dr. L. Franchi



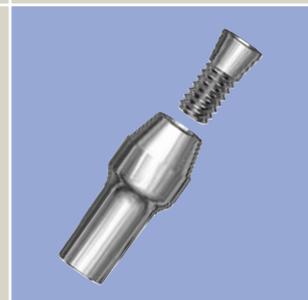
5



15



36



43



Sommario

1934 - 2004

Il segno della nostra giovinezza? la “rugosità”



SUPERFICIE OSTEOINTEGRANTE HRS
(High Rutile Surface)



Ortodonzia e Implantologia

Editoriale

“Non solo fabbrica”

Ho in mente con precisione sorprendente due momenti del passato. Le occasioni cui mi riferisco sono una conversazione intrattenuta una decina di anni fa con il Sig. Alessandro Pozzi, presidente della Leone, a proposito di strategie aziendali. In realtà, per qualcuno come me proveniente da un ambiente di ricerca con scarse conoscenze del mondo commerciale, si trattò soprattutto di ascoltare l'opinione di un imprenditore in relazione al cammino che idealmente una azienda in salute dovrebbe percorrere. “Una realtà produttiva che non si prefigge un obiettivo di continua espansione immancabilmente cade in un processo contrario, un processo di regressione”. Non ho mancato di constatare la veridicità di questa affermazione nell'andamento commerciale e finanziario di numerose aziende italiane di vari settori da quel momento in poi.

La seconda occasione che si è fissata nella mia memoria corrisponde alla prima visita del Prof. McNamara presso l'azienda Leone nel 1997. Ricordo l'espressione affascinata del Prof. McNamara mentre osservava macchinari e tecnologie nella fabbrica aziendale. Qualcosa di qualità ed efficienza ben diverse dalle fabbriche di prodotti ortodontici che aveva visitato in precedenza.

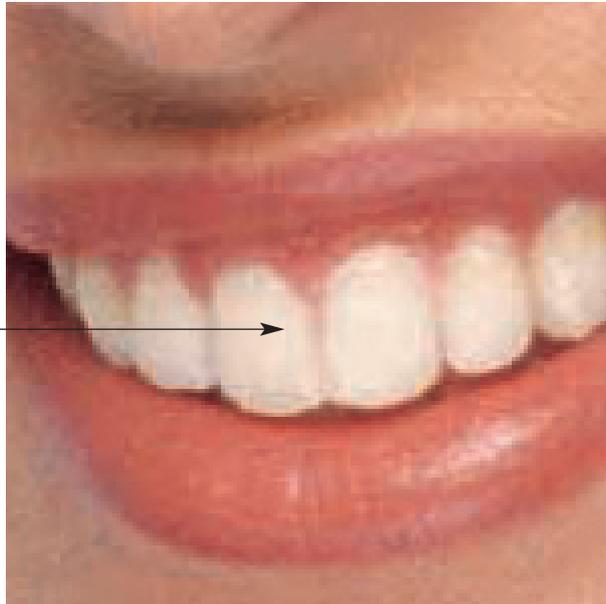
Le ambizioni del Sig. Pozzi e l'impegno dell'azienda in termini di produzione hanno dato frutti che sono andati, dobbiamo ammetterlo, oltre le più favorevoli previsioni. E non solo per la fabbrica Leone, che oggi produce sia apparecchiature ortodontiche sia sistemi implantari e mini-implantari, ma anche riguardo alla crescita dell'azienda come punto di riferimento per la cultura odontoiatrica. Basta affacciarsi alla nuova sede dell'Istituto Studi Odontoiatrici per avere la certezza che si è realizzato un progetto grande ed efficace in termini di strutture di divulgazione culturale. Sale attrezzate per corsi di laboratoristica ortodontica ed implanto-protetica, altre attrezzate per interventi su paziente con ripresa diretta, ed infine la splendida aula magna dedicata a Marco Pozzi. Tutto in questa sala risponde alle aspettative più esigenti di coloro che, come il sottoscritto, hanno occasione di tenervi relazioni e conferenze. La capacità della sala, la qualità dei sistemi di proiezione ed audiofonici, l'ottima insonorizzazione e la possibilità di controllo delle luci fanno della sala il luogo di lavoro ideale per relatori di livello nazionale ed internazionale.

Ho finalmente capito appieno cosa intendesse il Sig. Pozzi in quella conversazione del passato quando parlava di “obiettivo di continua espansione”, ed assieme a me ritengo lo comprendano agevolmente anche le centinaia di colleghi che fruiscono delle proposte culturali dell'Istituto Studi Odontoiatrici.

Tiziano Baccetti

Attacchi D.B. con identificazione FDI *(brevettato)*

CE
0120



Un'idea italiana per mettere ordine negli attacchi ortodontici.

Misura mesio-distale e occluso-gengivale ideale per il controllo tridimensionale del movimento dentale.

Forma romboidale con riferimenti verticali e orizzontali che agevola il posizionamento. Corpo e basetta con angoli smussati per un maggior comfort del paziente.

Attacchi per canini e premolari con gancio a palla integrale realizzati con la tecnica MIM®.

Basette anatomiche 80 mesh che offrono un'ottimale capacità ritentiva con ogni tipo di composito, quelle per i premolari inferiori sono più estese occlusalmente per limitare le interferenze. La linea centrale tra le alette e il punto di riferimento distale-gengivale marcati laser aiutano nel posizionamento.



Il Bionator nella terapia precoce delle III Classi

Dott. Aurelio Levrini - Libero professionista a Como

INTRODUZIONE

Da una rassegna della letteratura su questo tema emerge la convinzione generale che è importante iniziare la cura il più precocemente possibile. In questi casi si utilizza di rado il termine “terapia intercettiva” che è sostituito dalla più appropriata definizione di “terapia precoce”. Le proposte terapeutiche sono di tipo diverso e dipendono da fattori come la sede della noxa, l’età del paziente e, a volte l’esperienza personale del clinico nella gestione di particolari tecniche ortodontiche. I dispositivi e le metodiche più frequentemente usate nella terapia delle III Classi scheletriche sono note: terapia multibande con elastici di III Classe, trazioni elastiche postero anteriori con forze pesanti, esercizi di rieducazione neuromuscolare, ed infine, dispositivi funzionali. Tra questi ultimi, si mette particolarmente in luce il Bionator III di Balters, che si distingue dagli altri per la capacità di controllare la posizione della lingua, la postura mandibolare di III Classe, l’ipertono del labbro superiore e la pressione muscolare delle guance. Il dispositivo è tollerato molto bene perché, essendo aperto nella sua porzione anteriore, offre un ampio spazio funzionale per la lingua, non impedisce la fonazione e, quindi, può essere applicato a tempo pieno.



Fig. 1



Fig. 2

1 CASO A

1.1 Descrizione della disgnazia

- C.G Paziente di sesso femminile, 3 anni e 9 mesi all’inizio della terapia (Figg. 1, 2)
- Esame dell’occlusione: morso incrociato anteriore, morso incrociato laterale sinistro, linee mediane non coincidenti. (Figg. 3, 4)
- Esame della testa, faccia e fotografie facciali: mento prominente, labbro superiore arretrato, modesta asimmetria facciale con latero-deviazione mandibolare a sinistra, tipo facciale ipodivergente. (Figg. 1, 2)
- Esame funzionale: postura mandibolare avanzata a riposo e durante la fonazione, la masticazione e la deglutizione, sigmatismo anteriore. Modesto scivolamento della mandibola a sinistra nel passaggio dalla posizione di riposo mandibolare a quella di massima intercuspidação. Occlusione e relazione centrica non coincidenti. (Figg. 3, 5)



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

1.2 Piano di trattamento, motivazione e obiettivi

La madre ha notato una gran somiglianza tra la forma del viso della bambina e quello del padre affetto da un'importante dismorfosi scheletrica di III Classe. Nel corso della visita sono state fatte notare oltre alle alterazioni strutturali, le anomalie funzionali già descritte. Tenendo conto dell'importanza dei fattori funzionali, considerati concause aggravanti, si è preferito iniziare la terapia precoce con un approccio eziologico utilizzando un dispositivo funzionale non invasivo che permettesse una buona collaborazione nonostante l'età della paziente. Gli obiettivi del trattamento sono stati:

- Espandere il mascellare con un dispositivo funzionale.
- Centrare le linee mediane in modo da fare coincidere l'occlusione e la relazione centrica.
- Normalizzare i rapporti dentali sagittali.
- Limitare la discrepanza scheletrica sagittale.
- Eliminare le anomalie funzionali.

1.3 Riassunto della terapia effettuata

Termine della terapia precoce a 5 anni e 7 mesi. Il trattamento, della durata 1 anno e 9 mesi, è stato fatto con l'utilizzo di due Bionator III (Figg. 6, 7, 9, 10) applicati a tempo pieno (15/18 ore il giorno). La collaborazione è stata molto buona; il dispositivo, accolto senza particolari difficoltà da parte della bambina, si è adattato rapidamente nella cavità orale. (Figg. 8, 9)

1.4 Risultati della terapia

Sono stati ottenuti rapporti dentali di prima classe con correzione del morso incrociato anteriore e laterale e centratura delle linee mediane. Il profilo è migliorato con diminuzione della sporgenza del mento in rapporto a quella del labbro superiore e moderato aumento della dimensione verticale. Le anomalie funzionali sono state in gran parte eliminate ad eccezione del sigmatismo anteriore e di un'occasionale persistenza della postura mandibolare avanzata. (Figg. 11, 12, 13)



Fig. 6

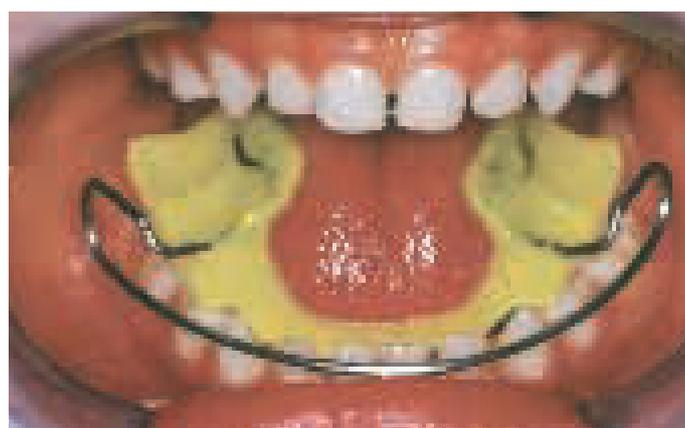


Fig. 7



Fig. 8

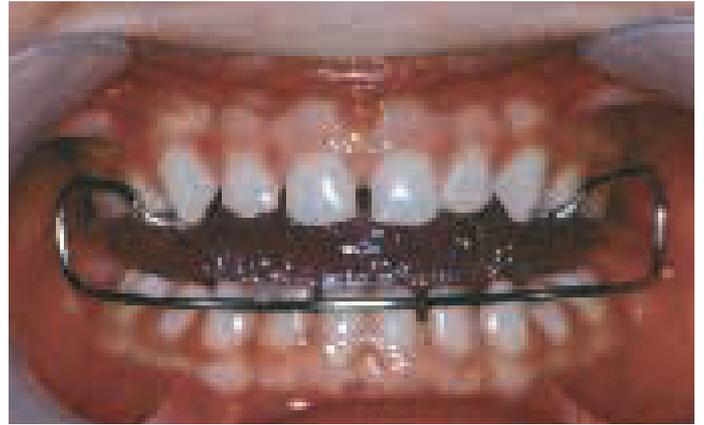


Fig. 10



Fig. 9



Fig. 11

1.5 Contenzione

La fase di contenzione "attiva" è durata un anno con applicazione notturna dell'ultimo apparecchio.

1.6 Discussione

Nel corso della terapia non sono state riscontrate particolari difficoltà; la collaborazione della piccola paziente ha risposto alle attese. Si considerano soddisfacenti i risultati estetici, strutturali e funzionali. Non è possibile prevedere il futuro delle anomalie funzionali residue che potrebbero attenuarsi o scomparire nel tempo ma anche stabilizzarsi se facenti parte del comportamento neuromuscolare ereditario.



Fig. 12



Fig. 13

2 CASO B

2.1 Descrizione della disgnazia

- A.D. Paziente di sesso femminile, 5 anni e 10 mesi all'inizio della terapia. (Figg. 14, 15)
- Esame dell'occlusione: morso incrociato anteriore, linee mediane non coincidenti. (Figg. 16, 17)
- Esame della testa, faccia e fotografie facciali: mento prominente, labbro superiore arretrato, tipo facciale ipodivergente. (Figg. 14, 15)
- Esame funzionale: postura mandibolare avanzata a riposo. Moderato scivolamento anteriore della mandibola nel passaggio dalla posizione di riposo mandibolare a quella di massima intercuspidação. Occlusione e relazione centrica non coincidenti. (Figg. 16, 17)
- Esame della teleradiografia in proiezione latero-laterale e tracciato (Figg. 18, 19): il rapporto corpo della mandibola/base cranica anteriore, il valore dell'angolo ANB, l'indice di Wits e la linea estetica indicano una disgnazia di III Classe scheletrica. Inoltre, il rapporto aumentato tra l'altezza facciale posteriore e quell'anteriore rileva un tipo facciale ipodivergente. (Tab. 1)



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

Parametri	T1	T2	T3
SNA	82°	84°	84
SNB	82°	83°	84
ANB	0	1	0
SN	61	64	68
Go-Me	65	68	81
Wits	-8	-6	-7
A-NPg	1	1	0
HF Ratio	61%	60%	62%
Go	132	133	129°
Go Sup.	55°	55°	52°
Go Inf.	77°	78°	77°
I'	91°	90°	89°

Tab. 1 - Misurazioni cefalometriche prima della terapia (T1), dopo il trattamento con il Bionator (T2) e durante un controllo, a distanza di dieci anni e sei mesi dal termine (fine crescita) e nove anni e sei mesi dall'interruzione della prima contenzione (T3)



Fig. 14



Fig. 15

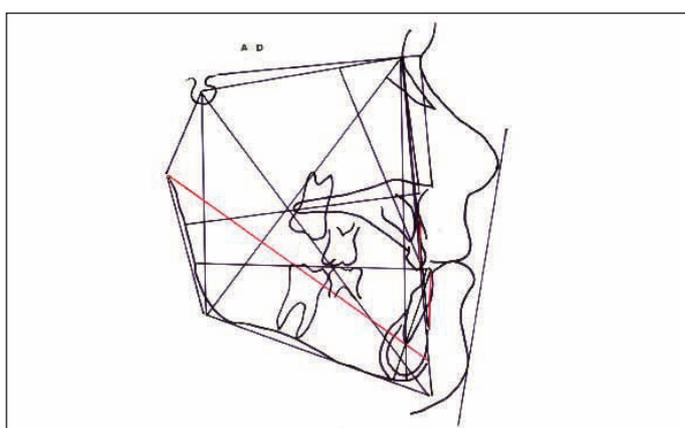


Fig. 19

2.2 Piano di trattamento, motivazione e obiettivi

Nel corso della visita sono state notate le alterazioni strutturali, caratteristiche delle III Classi scheletriche; inoltre, postura bassa della lingua, ipertono del labbro superiore e dei muscoli masticatori. Anche in questo caso l'età della paziente, lo scarso sviluppo della zona premaxillare e l'importanza delle anomalie funzionali hanno influito sulle scelte terapeutiche: approccio iniziale di tipo eziologico utilizzando un dispositivo funzionale e, come scelta ulteriore, trazione postero-anteriore con forze ortopediche (Maschera di Delaire). Gli obiettivi del trattamento erano:

- espansione funzionale del mascellare; in particolare della zona premaxillare
- contenimento della crescita mandibolare
- centratura delle linee mediane in modo da fare coincidere occlusione e relazione centrica
- normalizzare i rapporti dentali sagittali
- contenere la discrepanza scheletrica sagittale
- eliminare le anomalie funzionali descritte.

2.3 Riassunto della terapia effettuata

Termine della terapia a 8 anni. Il trattamento, della durata di 2 anni e 2 mesi, è stato eseguito con l'utilizzo di tre Bionator III (Fig. 20) applicati a tempo pieno (18 ore il giorno). La collaborazione è stata molto buona, i dispositivi, accettati senza difficoltà ad eccezione dei primi tre mesi in cui la paziente perdeva l'apparecchio di notte e non era disponibile ad applicarlo durante le ore scolastiche. Non è stato necessario ricorrere all'applicazione della maschera di Delaire e di forze ortopediche pesanti.



Fig. 20

2.4 Risultati della terapia

Correzione del morso incrociato anteriore, le linee mediane non sono ancora coincidenti (Fig. 21). Miglioramento dell'aspetto estetico con diminuzione della sporgenza del mento, avanzamento del labbro superiore e aumento della dimensione verticale (Figg. 22, 23). Le anomalie funzionali sono state in gran parte eliminate ad eccezione della postura della lingua. L'esame teleradiografico e il tracciato

cefalometrico a fine cura mostrano, tra gli altri parametri: buona funzione oclusale anteriore, crescita mandibolare leggermente superiore a quella del mascellare, riduzione dell'indice di Wits da -3 a -5. (Tab. 1) (Figg. 24, 25)

2.5 Contenzione

La paziente ha seguito una fase di contenzione "attiva" della durata di un anno con applicazione notturna dell'ultimo Bionator III.



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

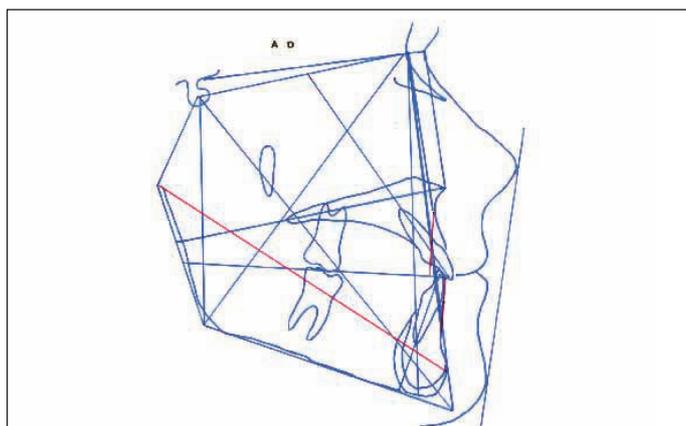


Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

2.6 Esame dei risultati a distanza

Dopo la terapia si sono verificate spontaneamente importanti modifiche strutturali che hanno portato ad un'occlusione normale e ad un buon profilo. La crescita naturale del mascellare verso l'avanti ha compensato un'abbondante sviluppo della mandibola come dimostrato dal valore dell'indice di Wits. Il tipo facciale è rimasto sostanzialmente invariato. Linee mediane centrate. (Figg. 26, 27, 28, 29, 30, 31)



Fig. 30

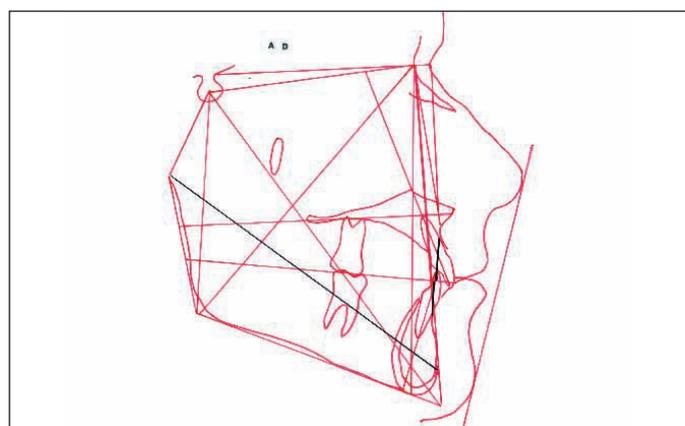


Fig. 31

2.7 Discussione

Il Bionator III non ha contenuto in modo soddisfacente la crescita della mandibola e non è stato in grado di cambiare radicalmente la tipologia di crescita verticale che è rimasta invariata. Tuttavia, i cambiamenti strutturali trasversali e sagittali del mascellare (espansione funzionale, in particolare della zona premaxillare) ed i cambiamenti posturali e funzionali della muscolatura sono stati particolarmente importanti e conformi alle attese.

3 CASO C

3.1 Descrizione della disgnazia

- M.S. Paziente di sesso femminile, 6 anni e 2 mesi all'inizio della terapia. (Figg. 32, 33)
- Esame dell'occlusione: morso incrociato anteriore, ridotta crescita trasversale del mascellare, 55 morso testa-testa, 65 in morso incrociato, linee mediane non coincidenti. (Figg. 34, 35)
- Esame della testa, faccia e fotografie facciali: mento prominente, labbro superiore arretrato, tipo facciale normodivergente. (Figg. 32, 33)



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 36



Fig. 34

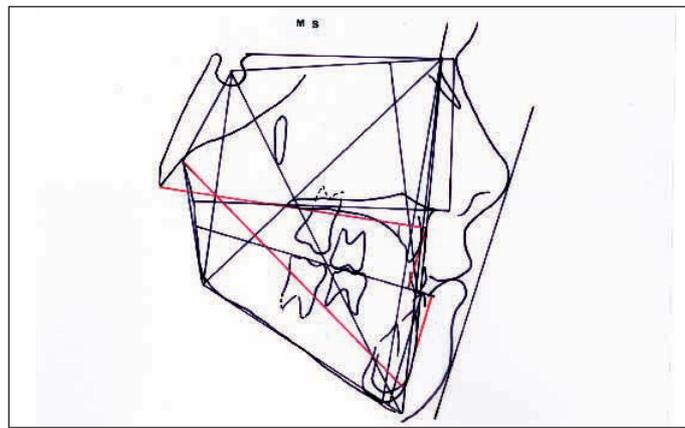


Fig. 37



Fig. 35

- Esame funzionale: postura mandibolare leggermente avanzata a riposo. Moderato scivolamento anteriore della mandibola nel passaggio dalla posizione di riposo mandibolare a quella di massima intercuspidação. Occlusione e relazione centrica non coincidenti.
- Esame della teleradiografia in proiezione latero-laterale e tracciato (Figg. 36, 37): il rapporto corpo della mandibola/base cranica anteriore, il valore dell'angolo ANB, l'indice di Wits e la linea estetica indicano una disgnazia di III Classe scheletrica. Inoltre, il diminuito rapporto tra l'altezza facciale posteriore e quella anteriore rileva un tipo facciale normale tendenzialmente iperdivergente. (Tab. 2)

Parametri	T1	T2	T3
SNA	87°	88°	92°
SNB	86°	86°	87°
ANB	1°	2°	5°
SN	62	65	71°
Go-Me	66	70	79°
Wits	-3	-5	0
A-NPg	0	3	5
HF Ratio	68%	68%	66°
Go	126°	127	124
Go Sup.	53°	54	53
Go Inf.	73°	73	71
I'	92°	90°	90

Tab. II - Misurazioni cefalometriche prima della terapia (T1), dopo il trattamento con il Bionator (T2) e durante un controllo, a distanza di cinque anni dal termine e quattro dall'interruzione della contenzione (T3)

3.2 Piano di trattamento, motivazione e obiettivi

Nel corso della visita sono state notate le alterazioni strutturali, caratteristiche delle III Classi scheletriche; inoltre, postura bassa della lingua e ipertono del labbro superiore. L'età della paziente, la ridotta crescita scheletrica del mascellare (in modo particolare della premaxilla) e l'importanza delle anomalie funzionali hanno contribuito a determinare la scelta di un approccio iniziale di tipo eziologico utilizzando un dispositivo funzionale. Gli obiettivi del trattamento erano stati:

- espansione funzionale del mascellare; in particolare della zona premaxillare
- normalizzare i rapporti dentali sagittali e trasversali
- contenere la discrepanza scheletrica sagittale.

È stato previsto un secondo ciclo di terapia dopo un periodo di sospensione di circa due anni.

3.3 Riassunto della terapia effettuata

Termine della terapia precoce a 8 anni e due mesi. Il trattamento, della durata di 2 anni, è stato effettuato con l'utilizzo di tre Bionator III applicati a tempo pieno. I primi due apparecchi erano dotati di scudi retrolabiali superiori rimovibili (Figg. 35, 38). La collaborazione è stata buona anche durante le ore scolastiche (in questo periodo non erano applicati gli scudi retrolabiali).



Fig. 39



Fig. 40

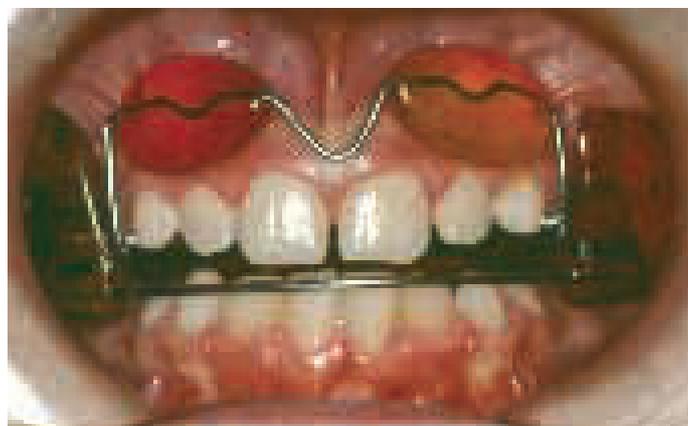


Fig. 38

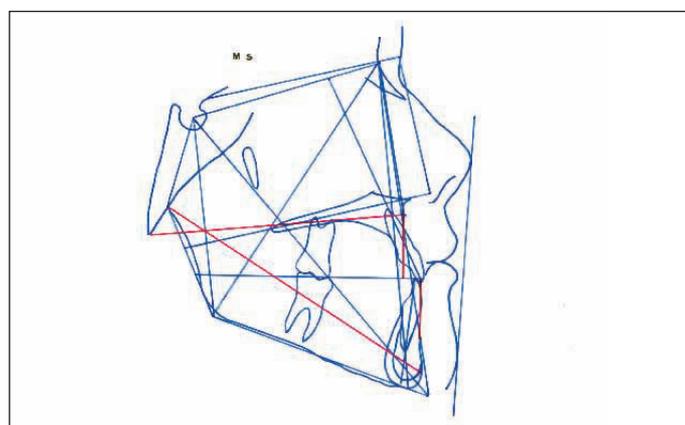


Fig. 41

3.4 Risultati della terapia precoce con il Bionator

Correzione del morso incrociato anteriore ed espansione funzionale trasversale (Fig. 39). L'esame teleradiografico e il tracciato cefalometrico a fine cura (Figg. 40, 41) mostrano la buona funzione oclusale anteriore, nonostante la crescita mandibolare sia stata superiore a quella del mascellare, e la riduzione dell'indice di Wits da -8 a -6 (Tab. 2). Overbite di 3 mm. Le linee mediane non sono ancora coincidenti, overbite normale. Miglioramento dell'aspetto estetico con diminuzione della sporgenza del mento e avanzamento del labbro superiore (Figg. 42, 43). Le anomalie funzionali sono state in gran parte eliminate ad eccezione della postura della lingua.



Fig. 42



Fig. 43

3.5 Contenzione

Dopo il primo periodo di terapia, la paziente ha applicato per un anno, e solo durante le ore notturne, lo stesso apparecchio come dispositivo di contenzione.

3.6 Esame dei risultati a distanza

All'età di 10 anni e 6 mesi è iniziato il secondo periodo di terapia con maschera di Delaire, arrampicalingua masticante nell'arcata inferiore ed in seguito, bandaggio di 16 12 11 21 22 26 con arco di utilità. Dopo questa fase di terapia attiva è seguita la contenzione con Bionator III per un anno. Risultato: molari e canini in prima classe, overbite di 3 mm, linee mediane non ancora centrate. (Figg. 44, 45, 46, 47, 48, 49)



Fig. 44



Fig. 45

3.7 Discussione

Il Bionator III non ha contenuto in modo soddisfacente la crescita della mandibola e non è stato in grado di controllare la tipologia di crescita verticale che è rimasta invariata. Tuttavia, i cambiamenti strutturali trasversali e sagittali del mascellare (espansione funzionale, in particolare della zona premaxillare) ed i cambiamenti posturali e funzionali della muscolatura sono stati particolarmente importanti. L'approccio terapeutico di tipo etiologico ha migliorato le condizioni ambientali favorendo nel tempo una crescita eugnatica spontanea anche nel periodo successivo alla terapia.

CONCLUSIONI

L'uso di un apparecchio funzionale di piccole dimensioni ed aperto anteriormente permette di raggiungere un'ottima collaborazione e risultati terapeutici soddisfacenti nei casi di terapia precoce. L'approccio terapeutico di tipo etiologico ha migliorato le condizioni ambientali favorendo nel tempo una crescita eugnatica spontanea anche nel periodo successivo alla terapia. Tutto ciò, lascia pensare che il trattamento precoce metta in atto una serie di meccanismi di compenso che possono svolgere la loro azione anche a distanza di molto tempo dalla fine del trattamento stesso.



Fig. 46

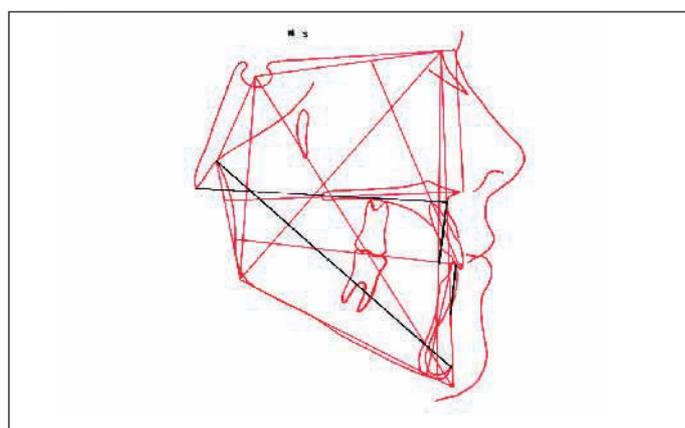


Fig. 47



Fig. 48

Fig. 49

Sistema implantare Leone



SUPERFICIE OSTEOTEGRANTE HRS™ (High Rutile Surface)

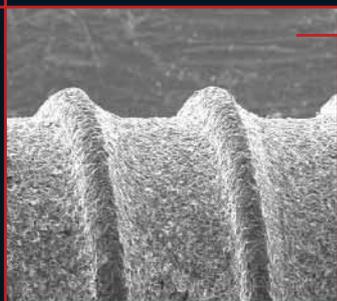
PARTICOLARE TRATTAMENTO BIFASICO DELLA SUPERFICIE. IL PROCESSO DI SABBIAURA E MORDENZATURA LEONE PERMETTE DI OTTENERE SU OGNI PUNTO DELLA SUPERFICIE LA RUGOSITÀ OTTIMALE PER LA RICRESCITA OSSEA E PER L'ADESIONE DEI TESSUTI MOLLI. LA MASSIMA STABILITÀ DELL'IMPIANTO È COSÌ GARANTITA.

La superficie HRS™ è ottenuta tramite un duplice processo di sabbiaura: la microsabbiaura sull'area del collo dell'impianto con particelle fini produce una rugosità media pari a $R_a = 0,5 \mu\text{m}$, adatta sia alla ricrescita del tessuto osseo che all'adesione dei tessuti molli; la macrosabbiaura con particelle più grosse produce una rugosità pari a $R_a = 2,5 \mu\text{m}$, particolarmente adatta a stimolare il processo di osteogenesi delle cellule del tessuto osseo.

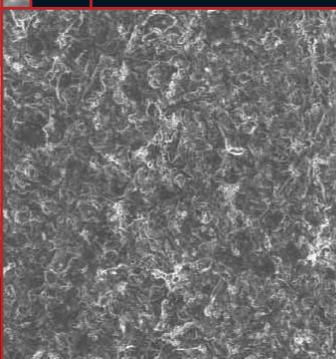
La rugosità così ottenuta unita al processo di mordenzatura applicato alla superficie e la conseguente formazione di uno strato di TiO_2 (Rutilo), rappresentano le caratteristiche essenziali dell'impianto Leone per favorire l'azione degli osteoblasti nella nuova matrice ossea da calcificare.



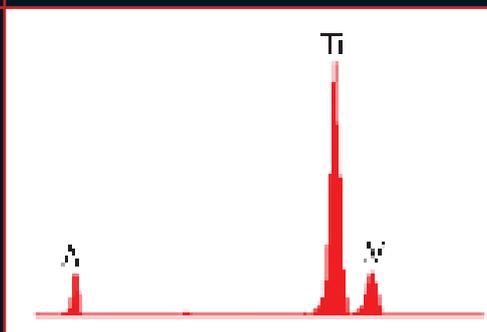
Superficie HRS™



Particolare della superficie (40x)



Area omogenea (150x)



Analisi eseguita al SEM
relativa alla contaminazione superficiale



Ortodonzia e Implantologia

Sistema Implantare Leone: risultati clinici della fase di osteointegrazione

Dr. Mario Guerra, Dr. Salvatore Belcastro, Dr. Leonardo Palazzo, Dr.ssa Maria Rosaria Mannarino
Servizio di Odontoiatria-Ospedale di Gubbio - Responsabile Dr. Mario Guerra

INTRODUZIONE

L'altissima percentuale di successo dell'osteointegrazione fa dell'implantologia la soluzione di scelta nel trattamento della maggior parte delle edentulie (1-2-3). L'impegno della clinica e della ricerca scientifica è mirato a rendere sempre più soddisfacenti i risultati estetici e funzionali, e ad assottigliare sempre di più la fetta di pazienti ai quali non è possibile proporre l'implantologia.

Numerosi studi (2-3) sono stati compiuti riguardo alla merceologia implantare, per capire quali siano le caratteristiche che garantiscono l'osteointegrazione nella pressoché totalità dei casi. Le aziende produttrici propongono ormai innumerevoli alternative, che variano tra loro per il tipo di superficie utilizzata, per la forma della vite, per lo strumentario chirurgico e per la protesizzazione.

Il sistema implantare Leone (Figg. 1, 2, 3, 4), sul mercato da poco più di un anno, viene considerato un impianto di ultima generazione per il tipo di trattamento di superficie, per il disegno del profilo e per il protocollo chirurgico (4). Queste caratteristiche sono state specificamente pensate per ottenere la massima stabilità primaria e per ridurre i tempi di osteointegrazione, tanto da poter applicare, ove se ne verificano le condizioni, il carico immediato.

Lo scopo del presente studio è di valutare la validità di questo nuovo sistema implantare in termini di osteointegrazione.

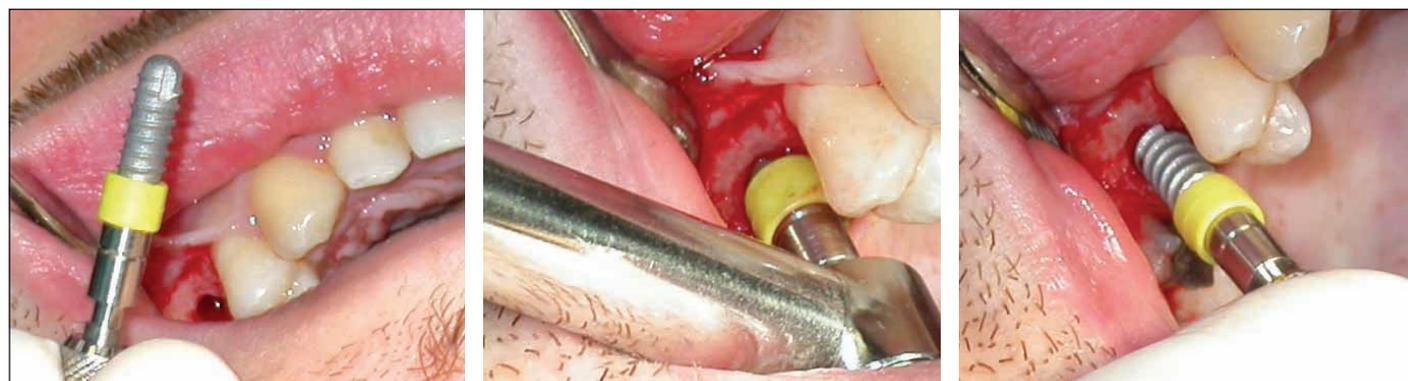


Fig. 1 - Fasi dell'inserimento dell'impianto Leone



Fig. 2 - Impianto in sede

Fig. 3 - Protesi ultimata

Fig. 4 - Rx endorale a distanza

MATERIALI E METODI

Il campione utilizzato è rappresentato da 110 impianti, inseriti tra il novembre 2002 e l'ottobre 2003, in 49 pazienti (28 F, 21 M).

Gli impianti che abbiamo inserito hanno diametri di 3,3, 4,1 o 4,8 mm (Grafico 1) e lunghezze di 10, 12 o 14 mm (Grafico 2). I diametri di 3,3 e 4,1 mm e le lunghezze di 10 e 12 mm coprono più del 90% degli impianti totali.

Nella maggior parte dei casi non c'è stato bisogno della seconda fase chirurgica, in quanto è stato posizionato il tappo di guarigione nella stessa seduta dell'impianto.

Nella nostra pratica quotidiana, che abbiamo in qualche modo personalizzato col passare del tempo, abbiamo ridotto (se non eliminato) l'uso della fresa a gradino e del maschiatore.

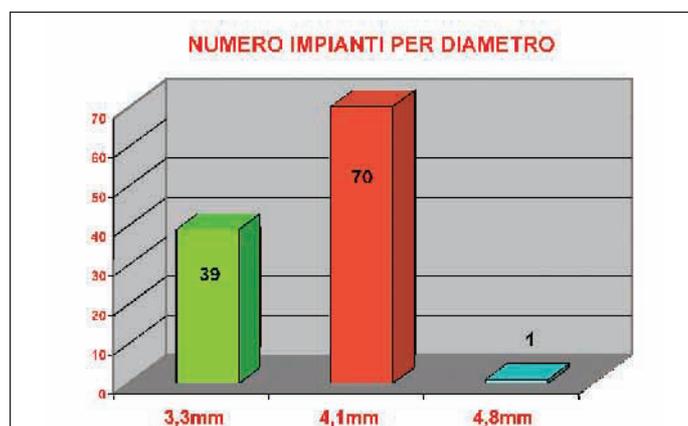


Grafico 1 - Numero di impianti inseriti per ciascun diametro utilizzato

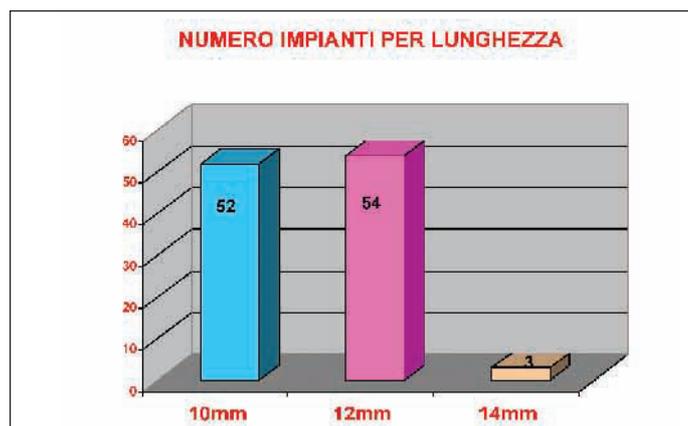


Grafico 2 - Numero di impianti inseriti per ciascuna lunghezza utilizzata

La valutazione sull'integrazione è stata compiuta nel momento dell'esposizione o della presa delle impronte, cioè da due a tre mesi dopo il primo intervento.

Nel campione sono stati inseriti anche alcuni casi dalle indicazioni non ideali, in cui erano presenti alcune condizioni che ne aumentavano la complessità. Sette impianti sono stati posizionati come post-estrattivi immediati, 3 sono stati protesizzati immediatamente; in 9 casi sono stati usati

gli osteotomi per creare il sito dell'impianto ed abbiamo eseguito 7 mini-rialzi di seno mascellare; in un solo caso, infine, sono stati usati materiale da innesto e membrane (Grafico 3).

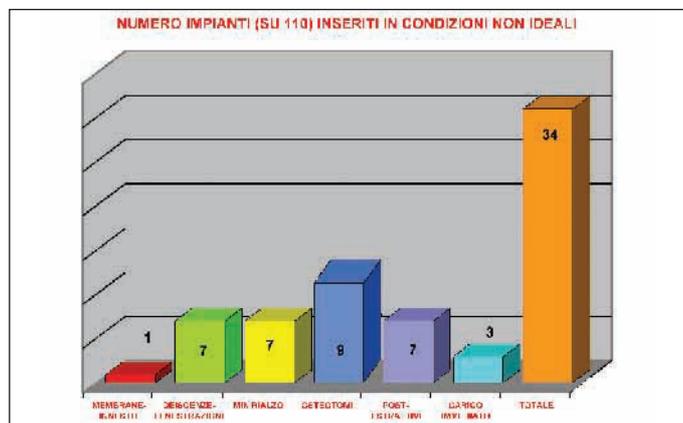


Grafico 3 - Numero di impianti inseriti per ciascuna situazione definita "non ideale". Da sinistra: uso di membrane o materiale da innesto, presenza di deiscenze e/o fenestrazioni, esecuzione di piccolo rialzo del seno mascellare, uso di osteotomi, post-estrattivi immediati, carico immediato, totale di tutte le colonne

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Le caratteristiche peculiari della vite Leone sono rappresentate dalla superficie HRS™ (High Rutile Surface) e dalla doppia ruvidità. La superficie HRS™ è ottenuta grazie ad una sabbatura prima e ad una mordenatura acida poi, in seguito alla quale si forma uno strato di TiO₂ (Rutilo). La ruvidità così ottenuta è in realtà differenziata: nell'area del collo si compie una microsabbatura che produce particelle con rugosità media di 0,5 µm che oltre all'osteointegrazione favorisce l'adesione dei tessuti molli; sul resto della vite la sabbatura produce delle macroparticelle di rugosità pari a 2,5 µm. Abbiamo compiuto noi stessi numerosi studi in vitro che confermano la validità di questa superficie.

L'aspetto più interessante di questo impianto è il tipo di connessione con il moncone protesico, che non prevede alcuna vite, bensì un sistema conico con un esagono che impedisce la rotazione. Questa connessione, denominata Exacone™, nasce dall'unione tra un cono Morse, con apertura di 3°, ed un esagono interno. Il contatto intimo tra fixture ed abutment riduce i micro-movimenti tra le due parti al punto da poterli considerare un corpo unico.

RISULTATI E DISCUSSIONI

Prendendo in considerazione i singoli impianti, la distribuzione tra i due sessi è stata perfettamente equa: 55 impianti sono stati posizionati in pazienti femmine e 55 in pazienti maschi (Grafico 4).

La fascia di età maggiormente interessata alla riabilitazione su impianti è quella tra i 40 e i 60 anni (Grafico 5), perché in questi pazienti si combinano la maggiore frequenza di

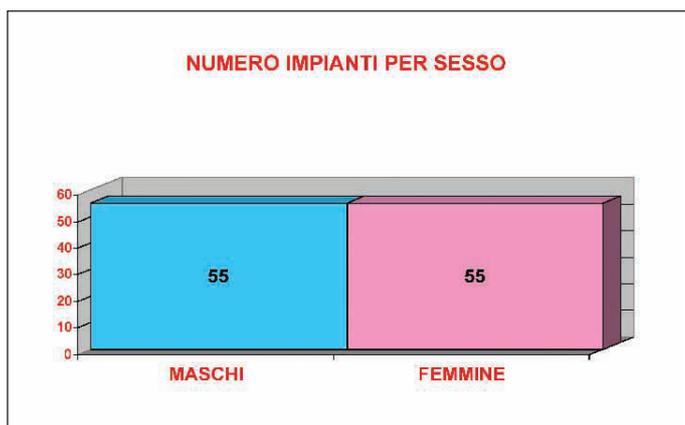


Grafico 4 - Distribuzione tra maschi e femmine

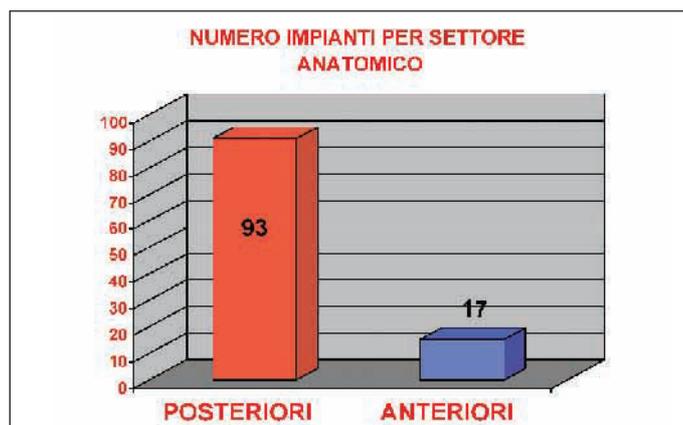


Grafico 7 - Distribuzione per settore anatomico

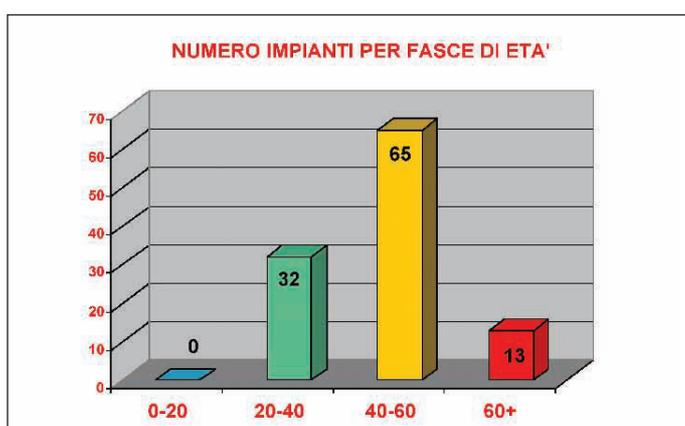


Grafico 5 - Distribuzione per fasce di età

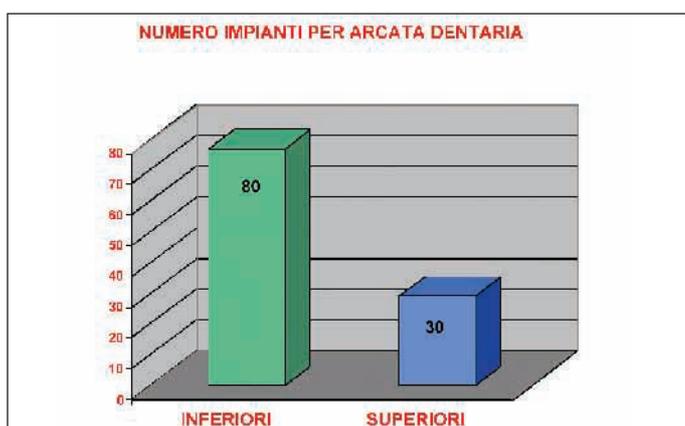


Grafico 6 - Distribuzione per arcata dentale

settori considerati “di sicurezza”, sia per le caratteristiche dell'osso, sia per il minore impatto estetico in quelle sedi. Superato il periodo di prova e presa dimestichezza con il nuovo sistema, si sono affrontati casi via via più difficili. Per quanto riguarda la stabilità primaria, uno dei 110 impianti inseriti era “spinner”, cioè ruotava intorno al suo asse lungo appena posizionato nel sito (Grafico 8).

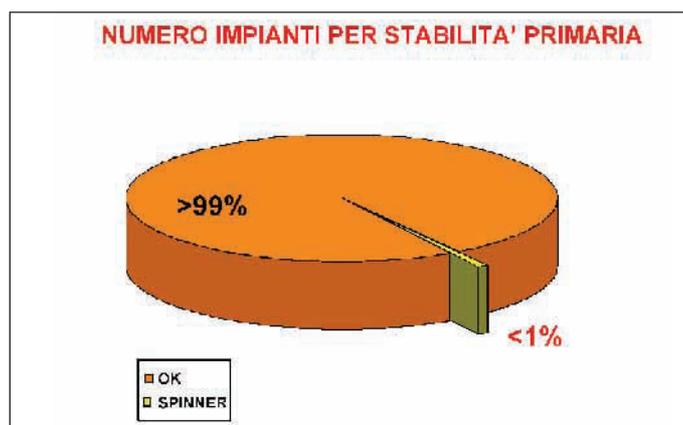


Grafico 8 - Stabilità primaria: un solo impianto spinner su 110

Il successo chirurgico di questo sistema implantare è stato molto positivo. L'integrazione è avvenuta in 109 casi su 110 (Grafico 9).

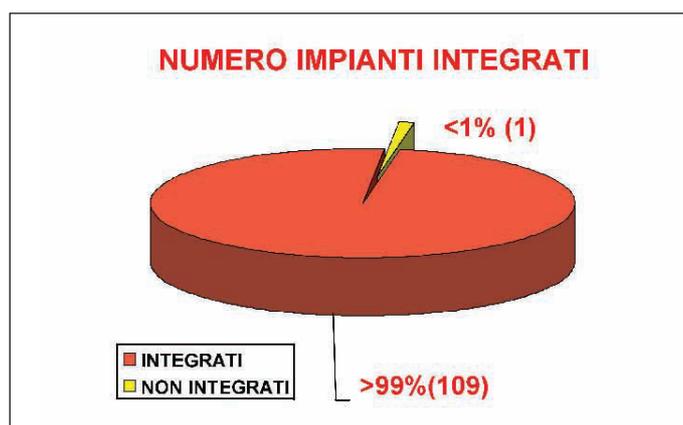


Grafico 9 - Integrazione percentuale sugli impianti totali

edentulismi, soprattutto parziali, e l'esigenza di una protesi fissa e confortevole. Negli ultimi tempi, queste esigenze stanno crescendo anche negli ultrasessantenni, e non è più raro fare protesi su impianti anche in pazienti di più di ottanta anni. Ciò a conferma del fatto che l'osteointegrazione è un fenomeno che riguarda tutte le età della vita. La maggior parte degli impianti sono stati inseriti nell'arcata inferiore (Grafico 6) e nei settori posteriori (Grafico 7). Questa distribuzione è dovuta all'esigenza, nel primo periodo di utilizzazione di questo impianto, di limitarne l'uso a

È interessante notare come questo risultato si sia ottenuto in un gruppo di pazienti in cui comparivano, a volte combinandosi tra loro, condizioni non ideali. Il grafico 10 illustra la relazione tra queste condizioni e l'integrazione avvenuta. Le caratteristiche dell'unico impianto non integrato sono schematizzate nella figura 5.



Grafico 10 - Integrazione rapportata agli impianti inseriti in condizioni non ideali: il valore si riferisce a ciascun gruppo (vedi grafico 3). Da notare che le condizioni di "mini-rialzo" e "osteotomi" si presentano contemporaneamente in 7 casi, tra i quali quello dell'unico insuccesso

Caratteristiche dell'impianto **NON INTEGRATO**

ETA': 40
SESSO: F
NUMERO DENTE: 1.7
ARCATA SUPERIORE
SETTORE POSTERIORE
LUNGHEZZA IMPIANTO: 10mm
DIAMETRO IMPIANTO: 4.1
RITENZIONE PRIMARIA: OK
CHIRURGIA: USO DI OSTEOTOMI
NOTE: MINIRIALZO; POST-ESTRATTIVO RITARDATO

Fig. 5 - Caratteristiche dell'impianto non integrato: sono presenti condizioni "non ideali"

In questo caso i fattori sfavorevoli che si erano presentati erano una altezza ossea insufficiente, che ha reso necessaria l'esecuzione di un piccolo rialzo di seno mascellare, e l'uso di osteotomi, del resto parte integrante della tecnica chirurgica del rialzo. Anche la qualità ossea era scarsa. L'impianto era stato posizionato come post-estrattivo ritardato.

CONCLUSIONI

L'impianto Leone è ormai diventato una realtà confortata da robuste evidenze scientifiche e cliniche che ne dimostrano le reali capacità di osteointegrarsi. Studi a lungo termine sulla protesizzazione degli impianti osteointegrati forniranno dati definitivi per un valutazione globale del successo di questo sistema implantare.

RIASSUNTO

Questo studio vuole dimostrare i risultati clinici dell'osteointegrazione ottenuta con impianti Leone. Vengono analizzate le condizioni cliniche in cui questi impianti sono stati utilizzati e l'integrazione ottenuta viene rapportata a tutte queste caratteristiche.

Il campione è rappresentato da 110 impianti inseriti nell'arco di un anno. La percentuale di successo a seguito della fase chirurgica di posizionamento dell'impianto è stata elevatissima (109 impianti su 110).

SUMMARY

The aim of this study is to show the clinical results about osseointegration obtained by using the Leone Implant System.

This study analyzes the various conditions in which the implants were positioned, and it shows the relation between osseointegration and these conditions.

The sample is made of 110 dental implants, positioned since a year ago. The percentage of post-surgical success has been extremely high (109 implants out of 110).

BIBLIOGRAFIA

- 1) Branemark P.I., Breine U., Adell R., Hansson B.O., Lindstrom J., Ohlsson A.: Intraosseous anchorage of dental prosthesis. Scand J Plast Reconstr Surg 1969; 3:81-100.
- 2) Lazzara R.J., Porter S.S., Testorii T., Galante J., Zetterqvist L., Vincenti G., Anitua E., Rossi R., Sullivan D., Feldman S.: Dati a due anni di uno studio multicentrico sugli impianti Osseotite caricati a due mesi. J Esthet Dent 1999; 6:280-289.
- 3) Rocuzzo M., Wilson T.: A prospective study evaluating a protocol for 6 weeks' loading of SLA implants in the posterior maxilla. Clin Oral Implants Res 2002 Oct. 13(5):502-7.
- 4) Belcastro S., Guerra M., Staffolani N. e coll.: Phenotype expression of human bone cells cultured on implant substrates. 2nd World congress of Osseointegration, Rome October 1996.
- 5) Belcastro S., Locci P., Staffolani N. e coll.: Phenotype expression of human bone cells cultured on implant substrates. Cell Biochemistry and Function, 15:163-170,1997.
- 6) Targetti L., Sistema Implantare Leone: Biomeccanica, bioingegneria, e micromeccanica di precisione. Bollettino di informazioni Leone. 2003; 70:15-19.

Il nuovo studio del Dr. Arturo Fortini



Modernità, tecnologie avanzate, colore ed efficienza queste sono le prime impressioni che si hanno nel visitare lo studio appena inaugurato del Dott. Arturo Fortini a Prato.



Questo modernissimo studio ha una superficie di oltre 200 metri quadri, intelligentemente sfruttati così da ottenere, oltre ad ampi spazi per i pazienti anche confortevoli aree per i medici, per lo studio e per la ricerca. Nel vedere questo studio si torna con la memoria agli studi visitati oltre 20 anni fa negli Stati Uniti che tanto ci stupirono e ci fecero scoprire l'ortodonzia. Oggi, lo studio del Dott. Fortini, reinterpretando con il gusto italiano e la tecnologia attuale le necessità del paziente ortodontico, ci conferma che l'ortodonzia è diventata una disciplina determinante nell'odontoiatria e che l'investimento da parte del medico in questa scienza è di sicuro ritorno per il futuro.



Ma non solo. Aggirandosi tra gli ambienti si osserva la cura con cui sono stati progettati e realizzati, l'attenzione con cui ogni dettaglio è stato scelto e la grande esperienza che ne è stata la guida. Il risultato è uno studio che sicuramente incontrerà l'entusiasmo dei piccoli pazienti ortodontici per i quali sono stati previsti riuniti colorati dotati di schermi al plasma, una terrazza fiorita e un acquario con pesci tropicali. I pazienti adulti certo noteranno la possibilità di osservare la sterilizzazione degli strumenti nell'apposita stanza completamente vetrata, le sei poltrone, l'accogliente sala d'aspetto e l'organizzazione che renderanno la visita dal dentista "quasi" un piacere.



Ad Arturo, per il coraggio, la capacità e l'entusiasmo, da tutta la Leone, un grosso augurio per il raggiungimento di sempre maggiori successi nella sua professione.

Alessandro Pozzi



STEP

STRAIGHT TECHNIQUE EVOLVED PHILOSOPHY

CE
0120

Gli attacchi STEP sono la sintesi delle moderne tecniche ortodontiche e della tecnologia impiegata dalla Leone. La filosofia del trattamento si ispira a quella di Bennett-McLaughlin con alcune modifiche suggerite dai Dottori Fortini e Lupoli. Gli attacchi STEP sono parte di un sistema terapeutico composto da bande prepuntate, archi con uncini, archi Memoria®, posizionatori per attacchi ed altri prodotti dedicati. Il sistema STEP consente di conseguire risultati terapeutici prevedibili e veloci, di minimizzare le operazioni alla poltrona e di aumentare il comfort del paziente grazie alla completa programmazione dell'apparecchiatura.

Sistema Bennett-McLaughlin				torque	angol.	slot .022"x.030"
1 1				+17°	+4°	Dx F6120-11 Sx F6120-21
2 2				+9°	+8°	Dx F6120-12 Sx F6120-22
3 3				-7°	+11°	Dx F6110-13 Sx F6110-23
4 4				-7°	+2°	Dx F6110-14 Sx F6110-24
5 5				-7°	+2°	Dx F6110-15 Sx F6110-25
1 1				-6°	0°	Dx F6120-41 Sx F6120-31
2 2				-6°	0°	Dx F6120-42 Sx F6120-32
3 3				-6°	+5°	Dx F6110-43 Sx F6110-33
4 4				-12°	+2°	Dx F6110-44 Sx F6110-34
5 5				-17°	+2°	Dx F6110-45 Sx F6110-35
ASSORTIMENTI						
1 caso	F6110-91	25 casi	F6113-91			
10 casi	F6111-91	50 casi	F6115-91			



- Attacchi per canini e premolari con gancio a palla integrata nel rispetto del comfort del paziente.
- La rete sinterizzata a 80 mesh assicura la massima ritenzione e la mordenzatura dovuta alla marcatura laser del numero identificativo FDI ne incrementa ulteriormente la capacità ritenitiva.
- La linea centrale tra le alette, marcata laser, semplifica la visualizzazione dell'attacco e la sua corretta collocazione in corrispondenza dell'asse lungo del dente.
- L'angolazione nello slot è un importante ed ulteriore riferimento orizzontale nelle fasi d'incollaggio.
- Il torque in base consente il preciso trasferimento della torsione prescritta in quanto lo slot risulta proiettato nel punto medio del dente ottimizzando l'applicazione delle forze.
- L'in-out degli attacchi STEP è completamente programmato e specifico per ogni dente.
- Le dimensioni mesio-distali sono state aumentate per migliorare il controllo tridimensionale biomeccanico e facilitare il posizionamento.



Caso di protrusione bimascellare dentoalveolare trattato con estrazioni in età adulta

Dr.ssa Giliana Zuccati, Medico Chirurgo, specialista in Odontostomatologia
Dr.ssa Jamilè Ghobadlu, Odontoiatra

La paziente si è presentata con la richiesta di chiudere gli spazi lasciati dall'estrazione dei primi premolari superiori. I premolari erano stati estratti in seguito ad insuccesso della terapia endodontica non chirurgica, e poi chirurgica.

La paziente ha iniziato il trattamento ortodontico con apparecchiature fisse nell'ottobre 1989, all'età di 25 anni e 7 mesi; il trattamento ha avuto la durata di 11 mesi per la fase attiva. Successivamente sono state applicate apparecchiature di contenzione.

La paziente è stata richiamata a controllo, circa 14 anni dopo la fine del trattamento ortodontico.

PRIMA VISITA

Motivazione

Ottima per quello che concerne il trattamento ortodontico, vuole allineare la propria dentatura, rifiuta però trattamenti di chirurgia maxillo-facciale. Percepisce il proprio aspetto come esteticamente insoddisfacente.

Figg. 1..6 - Inizio terapia



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4



Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7 - Apparecchiatura utilizzata durante il trattamento ortodontico

Aspettative

Spera di ottenere una migliore estetica e di chiudere gli spazi per non ricorrere alla protesi a ponte.

Problema principale

Biprotusione con labbro inferiore everso, denti affollati, morso aperto.

Anamnesi

Problemi alle prime vie respiratorie, carie curate nella prima infanzia.

DIAGNOSI

- Paziente di sesso femminile, con asimmetria nella classe dentale, terza classe a destra e seconda classe a sinistra (Figg. 1..7).
- Affollamento medio nell'arcata superiore, lieve nell'arcata inferiore.
- Morso aperto anteriore, diminuzione dell'overjet e dell'overbite.
- Deficit trasversale asimmetrico.

Estetica facciale

- Naso di forma e dimensioni regolari, angolo nasolabiale normale.
- Labbra incompetenti, con notevole protrusione rispetto alla linea estetica di Burstone.
- Protrusione dentale eccessiva associata a labbra prominenti, separate da uno spazio superiore a 3-4 mm in condizioni di riposo.
- Necessità di contrarre i muscoli labiali e mentale per ottenere un sigillo labiale.
- Terzo inferiore del volto aumentato, con labbro inferiore everso.
- Assenza del solco labio-mentale.
- Segni di asimmetria in visione frontale.

Funzione

- Assenti la guida incisiva e le guide canine.
- Tragitto in apertura e chiusura asimmetrico.
- Limitata apertura orale.
- Scroscio in apertura, a destra e a sinistra.
- Forma irregolare dei condili evidenziata da una stratigrafia delle articolazioni a bocca aperta e chiusa, richiesta per esaminare lo stato delle articolazioni.
- Nessun problema respiratorio né abitudini viziate all'inizio del trattamento ortodontico.

Occlusione

- Assenti i due primi premolari nell'arcata superiore, estratti dopo terapia canalare ortograde e ripetute apicectomie.
- Già estratti i denti del giudizio inclusi.
- Carie estese, in particolare sui secondi premolari inferiori.

Radiografia panoramica

- Perdita di due premolari superiori.
- Normale trabecolatura dell'osso.
- Cure canalari presenti.
- Presenti otturazioni in amalgama su tutti i denti molari superiori ed inferiori.

Esame parodontale

- Lieve gengivite nei settori posteriori.
- Buona quantità di gengiva aderente.
- Nessun segno di malattia parodontale, non sanguinamento.
- PSR 0* per la presenza di otturazioni debordanti.

Esame dei modelli

- Arcata superiore: affollamento nel settore anteriore, con posizione palatina del 12, e lieve contrazione.
- Arcata inferiore: vestiboloversione degli incisivi inferiori.
- Rapporti occlusali sagittali: terza classe molare a destra e seconda classe molare a sinistra.
- Rapporti occlusali verticali: diminuzione dell'overbite anteriore.
- Rapporti occlusali trasversali: diminuzione dell'overjet nel settore laterale superiore destro.

Analisi cefalometrica

- III classe scheletrica.
- Protrusione dentoalveolare rispetto ai piani bispinale e mandibolare e rispetto al piano estetico di Burstone. Gli incisivi sono eccessivamente proclinati sulle proprie basi ossee.
- Iperdivergenza facciale. Eccesso verticale soprattutto del terzo inferiore della faccia, mentre il terzo medio è ridotto.
- Lo spessore dei tessuti molli dell'arcata superiore è limitato, eccessivo al mento.

Lista dei problemi ortodontici in ordine di priorità

1. Protrusione ed affollamento degli incisivi superiori ed inferiori.
2. Open bite scheletrico e dentale, long face.
3. III classe dentale asimmetrica e scheletrica, assenza di overjet ed overbite.
4. Problemi trasversali.

OBIETTIVI E PIANO DI TRATTAMENTO

1- Correzione della protrusione dentoalveolare

L'unico modo per correggere la protrusione dentoalveolare è l'arretramento dei denti.

I pazienti con protrusione dentoalveolare e incompetenza labiale traggono beneficio dall'estrazione dei premolari I.

La quantità di retrazione degli incisivi deve essere programmata, perché i valori estetici possono variare secondo la quantità di arretramento cui sono sottoposti gli incisivi.

La paziente è arrivata con denti già estratti di recente all'arcata superiore. Considerato l'affollamento dell'arcata superiore ed il rapporto degli incisivi fra loro, con le strutture basali dei mascellari, con le labbra e con il profilo, abbiamo deciso di chiudere gli spazi dell'arcata superiore e di estrarre due premolari nell'arcata inferiore, arretrando i settori anteriori.

Il compenso dentale – camouflaging – del gruppo incisivo offriva la possibilità di correggere il difetto estetico con un trattamento ortodontico relativamente breve e con ottime prospettive di successo.

Si è deciso di estrarre i secondi premolari inferiori sulla base della loro prognosi dubbia a causa delle carie penetranti e non sulla base di criteri ortodontici. D'altra parte, lo spazio derivante dall'estrazione dei premolari poteva risolvere il problema dell'affollamento superiore, del disallineamento delle linee mediane e del raggiungimento di una corretta classe molare, possibilmente simmetrica.

2 - Correzione dell'openbite

Si programma di tenere in ancoraggio massimo il settore posteriore, tramite trazioni extraorali, per evitare l'estrusione dei molari.

Si decide anche per l'estrusione dei gruppi incisivi fino alla correzione dell'overjet e dell'overbite.

3 - Correzione dei problemi trasversali

L'arretramento dei gruppi incisivi influisce anche sulla dimensione trasversale. Si decide di associare solo una lieve espansione trasversale all'arretramento degli incisivi superiori.

APPARECCHIATURE UTILIZZATE

- Apparecchiatura edgewise 0° torque e 0° angolazione.
- Trazione extraorale alta nell'arcata superiore, per il controllo dell'ancoraggio posteriore e per impedire l'estrusione dei molari superiori.
- Archi di allineamento e successivamente archi rettangolari .016x.016 e poi .018x.025.
- Legature metalliche continue, per mantenere gruppi dentali in ancoraggio, e legature elastiche intrarcata, per arretrare i gruppi incisivi.
- Pieghie di secondo ordine sulla parte terminale dell'arco, per il controllo dell'ancoraggio posteriore.
- Elastici asimmetrici per l'allineamento delle linee superiori ed inferiori ed elastici fra le arcate, per migliorare l'intercuspidazione nella fase di chiusura degli spazi.

RISULTATI DELLA TERAPIA

Estetica facciale

Il profilo della paziente è migliorato in maniera evidente. Il naso è rimasto di forma e dimensioni regolari, ma l'angolo nasolabiale è lievemente aumentato (Figg. 8..13).

I denti sono arretrati ed è cambiata la loro inclinazione, anche rispetto alle basi ossee. La protrusione labiale è ridotta, particolarmente quella del labbro inferiore, ed è ora accettabile rispetto alla linea estetica di Burstone. Le labbra sono ora competenti: la paziente non è più costretta a

contrarre i muscoli labiali e mentale per ottenere un sigillo labiale. L'arretramento degli incisivi e delle parti molli ha prodotto un miglioramento estetico sensibile. Risulta inalterato il terzo inferiore del volto, che è sempre alto (44%) rispetto alla proporzione ideale (40%). Nella visione frontale si nota miglioramento nell'asimmetria anche se la coincidenza delle linee mediane fra loro non è perfetta. Il sorriso è piacevole con un buon rapporto denti-labbro inferiore anche se è presente un minimo sorriso gengivale.

Occlusione

- Chiusura completa degli spazi superiori ed inferiori.
- Rapporti di prima classe destra e sinistra.
- Linee mediane non perfettamente coincidenti.
- Corretti valori di overbite ed overjet.

La paziente è inviata al protesista per la sostituzione delle grosse ricostruzioni in amalgama e la loro sostituzione con corone in oro-ceramica.

Radiografia panoramica

- Chiusura completa degli spazi superiori ed inferiori.
- Buono il parallelismo delle radici dei denti adiacenti agli spazi di estrazione.

Funzione

- Guida incisiva e funzione canina corrette.
- Coincidenza fra la relazione centrica e l'occlusione centrica.
- Presenti sempre limitazioni nell'apertura.
- Tragitto in apertura e chiusura asimmetrico.

La paziente non riferisce più i sintomi dell'inizio terapia e nemmeno riferisce i segni dell'inizio terapia; risulta pertanto inutile richiedere un controllo radiografico delle articolazioni.

Figg. 8..13 - Fine terapia, permanenza di lieve affollamento inferiore, presenza di minimo sorriso gengivale che la paziente ha corretto spontaneamente in breve tempo



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

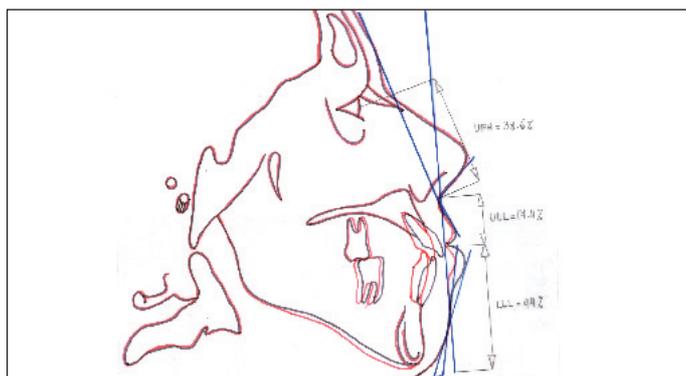


Fig. 14 - Sovrapposizione dei tracciati cefalometrici; in rosso si può notare la quantità di arretramento dei tessuti duri e molli a fine cura

Valori cefalometrici (Fig. 14)

- Lievemente aumentati i valori relativi alla dimensione verticale.
- Alterati favorevolmente gli angoli relativi alla posizione degli incisivi fra loro ed alle basi ossee.
- Positivo arretramento dei tessuti molli, soprattutto quelli del labbro inferiore, rispetto alle linee estetiche.

CONCLUSIONI

Sono stati raggiunti gli obiettivi principali del trattamento ortodontico: ottenimento di una buona occlusione, di una buona estetica facciale e di una buona stabilità nell'occlusione raggiunti. La paziente ha migliorato l'autostima ed anche l'igiene orale, dopo la correzione della malocclusione. La paziente ha ridotto gradualmente l'uso delle apparecchiature di contenzione, negli anni successivi alla fine del trattamento, non rilevando movimenti dentali.

Il controllo ortodontico, eseguito 14 anni dopo la fine del trattamento (Figg. 15..20), rileva stabilità del risultato, nonostante il lieve affollamento degli incisivi dell'arcata inferiore e la non perfetta coincidenza delle linee mediane.

Figg. 15..20 - Controllo a distanza di 14 anni, stabilità del trattamento nonostante la permanenza del lieve affollamento inferiore; aumento della recessione vestibolare sulla radice mesiale di 46, attribuibile a spazzolamento traumatizzante su parodontio sottile



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20

DISCUSSIONE

L'estrazione di quattro premolari e il trattamento ortodontico con arretramento degli incisivi è un approccio largamente usato nei casi di protrusione bimascellare. La correzione ortodontica con estrazioni comporta effetti favorevoli dei tessuti molli senza causare effetti sfavorevoli sui tessuti duri sottostanti².

Nel caso riportato, l'osso alveolare seguiva la direzione e la quantità di movimento dentale, senza provocare alcuna recessione ossea sulla superficie linguale. L'arretramento degli incisivi, condotto in condizioni di salute parodontale, non comporta il rischio che eventuali deiscenze ossee si trasformino in recessioni e quindi in danno parodontale³.

La quantità d'arretramento dei tessuti molli avveniva nella stessa misura di quella riportata in letteratura⁴ ogni mm di arretramento degli incisivi produceva 0,6 mm di arretramento del labbro inferiore e 0,4 mm di arretramento del labbro superiore.

L'arretramento totale prodotto era alquanto superiore a quello riportato in letteratura da Diels et al. di 2,7 mm nei maschi e 2,5 mm nelle femmine rispetto al SnPg, avvicinandosi comunque ai 5,6 mm +/- 0,8 mm degli incisivi superiori ed ai 4,4 mm +/- 0,8 mm degli inferiori riportato da Lew ed ottenuto con la tecnica di Begg⁵⁻⁶.

Nello studio retrospettivo condotto da Hagler et al. su 60 ex pazienti - 30 con estrazioni e 30 senza estrazioni - 8 anni dopo il trattamento ortodontico, l'estrazione dei premolari conduceva ad una modesta riduzione della protrusione dei tessuti molli e duri, la non estrazione conduceva invece ad un aumento della protrusione. A lungo termine le differenze erano di circa 2 mm al labbro superiore e 4 mm al lab-

bro inferiore⁷. Riguardo alla valutazione estetica, abbiamo preferito il piano estetico di Burstone rispetto al piano di Ricketts, risultando comunque la paziente lievemente più protrusa rispetto ai valori considerati normali. Del resto esistono percezioni soggettive, influenzate anche da fattori razziali, sulla entità di protrusione ritenuta ottimale⁸. L'estrazione dei quinti inferiori anziché dei quarti ha permesso di ottenere ugualmente un significativo arretramento del labbro inferiore. Un risultato simile è stato ottenuto da Dugoni e Efstratiadis all'arcata superiore con l'estrazione però dei primi premolari⁹⁻¹⁰. L'estrazione dei secondi premolari inferiori ci ha permesso di mantenere in arcata denti in migliori condizioni, tenendo conto dei problemi odontoiatrici della paziente, prima ancora delle esigenze ortodontiche. L'ancoraggio massimo dei settori posteriori tramite trazioni alte extraorali ha permesso di mantenere a valori accettabili l'estrusione dei denti posteriori. L'intrusione dei molari sarebbe oggi un'opzione da prendere in considerazione, anche in associazione all'uso di minimpianti ortodontici¹¹⁻¹² ma, all'epoca del trattamento, questa possibilità non faceva parte dell'armamentario terapeutico accettato. L'autostima aumenta decisamente dopo la correzione di una grave malocclusione¹³; la paziente ha migliorato notevolmente la propria stima ed anche l'igiene orale. Le apparecchiature di contenzione sono state col tempo rimosse senza ripercussioni sulla stabilità oclusale.

RIASSUNTO

Le Autrici descrivono un caso di protrusione bimascellare dentoalveolare con valutazioni finali a distanza di 14 anni dall'inizio del trattamento.

L'estrazione dei premolari inferiori si è resa necessaria a causa delle carie penetranti. La malocclusione dovuta all'affollamento degli incisivi superiori e inferiori è stata corretta, raggiungendo un ottimo rapporto tre overjet e overbite. L'arretramento degli incisivi e delle parti molli ha prodotto un miglioramento estetico sensibile. Gli obiettivi del trattamento sono stati raggiunti con la collaborazione della paziente che si è dichiarata soddisfatta.

SUMMARY

A case of bimaxillary protrusion is reported with the final evaluation 14 years after the beginning of the treatment.

The extracion of the first maxillary and second mandibular premolars was dictated by the deep caries. The malocclusion was successfully corrected and the upper and lower incisor protrusion was reduced and there was an ideal overjet and overbite relationship.

Soft tissues profile was dramatically improved by correcting the underlieng hard tissues. Treatment objectives were achieved with satisfactory patient cooperation.

BIBLIOGRAFIA

1. Graber TM, Vanarsdall RL (1994) Orthodontics. Current principles and techniques. Second edition, Mosby, St. Louis, Cap.1 , pag. 63.
2. Tan TJ (1996) Profile changes following orthodontic correction of bimaxillary protrusion with a preadjusted edgewise appliance. Int J Adult Orthodon Orthognath Surg 11:239-51.
3. Sarikaya S, Haydar B, Ciger S, Ariyurek M (2002) Changes in alveolar bone thickness due to retraction of anterior teeth. Am J Orthod Dentofacial Orthop 122:15-26.
4. Kusnoto J, Kusnoto H (2001) The effect of anterior tooth retraction on lip position of orthodontically treated adult Indonesians. Am J Orthod Dentofacial Orthop 120:304-7.
5. Diels RM, Kalra V, DeLoach N Jr, Powers M, Nelson SS (1995) Changes in soft tissue profile of African-Americans following extraction treatment. Angle Orthod 65:285-92.
6. Lew K (1989) Profile changes following orthodontic treatment of bimaxillary protrusion in adults with the Begg appliance. Eur J Orthod 11:375-81.
7. Hagler BL, Lupini J, Johnston LE Jr (1998) Long-term comparison of extraction and nonextraction alternatives in matched samples of African American patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 114:393-403.
8. Scott SH, Johnston LE Jr (1999) The perceived impact of extraction and nonextraction treatments on matched samples of African American patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 116:352-60.
9. Dugoni SA, Lee JS (1991) American Board of Orthodontics case report. Am J Orthod Dentofacial Orthop 100:99-105.
10. Efstratiadis SS (1990) An American Board of Orthodontics case report. Treatment of an open bite malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop 98:94-102.
11. Sherwood K, Burch JG, Thompson WJ (2002) Closing anterior open bites by intruding molars with titanium miniplate anchorage. Am J Orthod Dentofacial Orthop 593:600-122.
12. Sugawara J, Baik UB, Umemori M, Takahashi I, Nagasaka H, Kawamura H, Mitani H. (2002) Treatment and posttreatment dentoalveolar changes following intrusion of mandibular molars with application of a skeletal anchorage system (SAS) for open bite correction. Int J Adult Orthodon Orthognath Surg 17:243-53
13. Broadbent JM (1987) An American Board of Orthodontics case report. Am J Orthod Dentofacial Orthop 91:62-9.

1° SIMPOSIO EXACONE™ Team



Lo scorso 6 febbraio si è svolto, presso i locali dell'Istituto Studi Odontoiatrici, il 1° Simposio Exacone™ Team. Il gruppo, composto da tredici clinici di grande esperienza in campo implantologico, si propone di sviluppare e diffondere, in connubio con la Leone, il Sistema Implantare Exacone™ (patent pending).

La giornata è iniziata con l'intervento del presidente della Leone, Sig. Alessandro Pozzi, che ha messo in evidenza le linee guida della futura attività dell'Exacone™ Team, rimarcando l'interesse dell'azienda ad un contatto diretto con i professionisti al fine di conoscere a fondo le loro esigenze ed ascoltare i loro suggerimenti.

Il direttore del reparto Ricerca e Sviluppo Leone, Sig. Gabriele Scommegna, e l'Ing. Sara Savasta, specialista della linea implantare Leone, hanno illustrato le ultime novità, presenti nel catalogo 2004, sottolineando che proprio alcune di esse sono state realizzate anche sulla base dei suggerimenti del Team. Numerosi interventi e commenti sono sorti spontanei alla presentazione di possibili nuovi prodotti ancora in fase di progettazione.

Nel pomeriggio alcuni degli intervenuti hanno presentato ai colleghi relazioni inerenti alla loro esperienza, sia clinica che sperimentale, con il Sistema Implantare Leone:

I dottori Guerra e Belcastro hanno mostrato i risultati della loro ricerca sulla superficie dell'impianto Leone effettuata presso l'Università di Perugia (dal Dipartimento di Odontostomatologia, Prof. Staffolani, e dal Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Prof. Becchetti) sottolineando la particolare efficacia della superficie HRS (High Rutile Surface), ottenuta tramite doppio processo di sabbiatura, nell'interazione con le cellule di osteoblasti umani. I dati emersi sono stati particolarmente positivi in confronto a quelli ottenuti con lo stesso protocollo di ricerca su superfici "machined" e mordenzate.

Il Dr. Frezzato ha poi illustrato il suo personale percorso con il sistema Exacone: dalle riabilitazioni singole all'utilizzo degli impianti Leone in connessione con denti naturali fino alla chirurgia avanzata e alle riabilitazioni protesiche "conservative". Tutti i casi hanno mostrato la realizzazione pratica dell'idea alla base del sistema Exacone™: un "corpo unico", connessione impianto-moncone Exacone™ appunto, per ripristinare la funzione e l'estetica naturale del dente mancante.

Il Dr. Miccini ha quindi mostrato alcuni casi complessi nei quali, dopo interventi chirurgici di indubbia difficoltà, anche con impiego di osso autologo prelevato da vari siti, gli impianti hanno presentato ottime guarigioni a riprova della qualità della geometria e della superficie della fixture Leone.

In conclusione, il direttore commerciale, Sig. Valerio Viti, il Dr. Massimo Oddo, responsabile vendite Italia e il responsabile della divisione didattica della Leone, Sig. Guido Fiscella, hanno illustrato un piano per la diffusione del Sistema Implantare Leone. Esso è basato sul continuo supporto ai clienti attraverso iniziative culturali quali incontri, conferenze e corsi sia presso la sede Leone che presso i suoi partner commerciali oltre all'attività di tutor rivolta agli utilizzatori con meno esperienza. Questo progetto vede ovviamente i membri dell'Exacone™ Team in prima linea, al fianco dell'azienda e dei partner Leone.

La giornata si è conclusa con una piacevole cena presso un noto ristorante sui colli fiorentini e con un arrivederci al prossimo incontro, previsto nel mese di giugno, durante il quale oltre ad un primo bilancio dell'attività svolta, si esamineranno i risultati preliminari dello studio multicentrico programmato.





PROFESSIONALITA' ESPERIENZA INFORMAZIONE CONSULENZA

Tutto questo è **EXACONE Team**
un'équipe di professionisti a vostra disposizione

EXACONE Team offre la propria esperienza professionale, affidabilità e assistenza a tutti i medici interessati ad una implantologia semplice, sicura ed efficace

EXACONE Team in coordinamento con la Leone e i partner commerciali dell'azienda svolge una intensa attività di aggiornamento didattico e scientifico-culturale su tutto il territorio nazionale

Una sezione del sito www.leone.it è dedicata all' **EXACONE Team** per informare in tempo reale delle varie attività

Preparatevi ad affrontare le nuove esigenze professionali con **EXACONE Team!**



Dr. Alberto Frezzato



Dr. Mario Guerra



Dr. Salvatore Belcastro



Dr. Fulvio Floridi



Dr. Gianni Lazzarato



Dr. Roberto Meli



Dr. Dario Mercuri



Dr. Marino Miccini



Dr. Leonardo Targetti



Dr. Alfonso Sinisi



Dr. Bruno Rocchetti



Dr. Bruno Portelli



Dr. Leonardo Palazzo

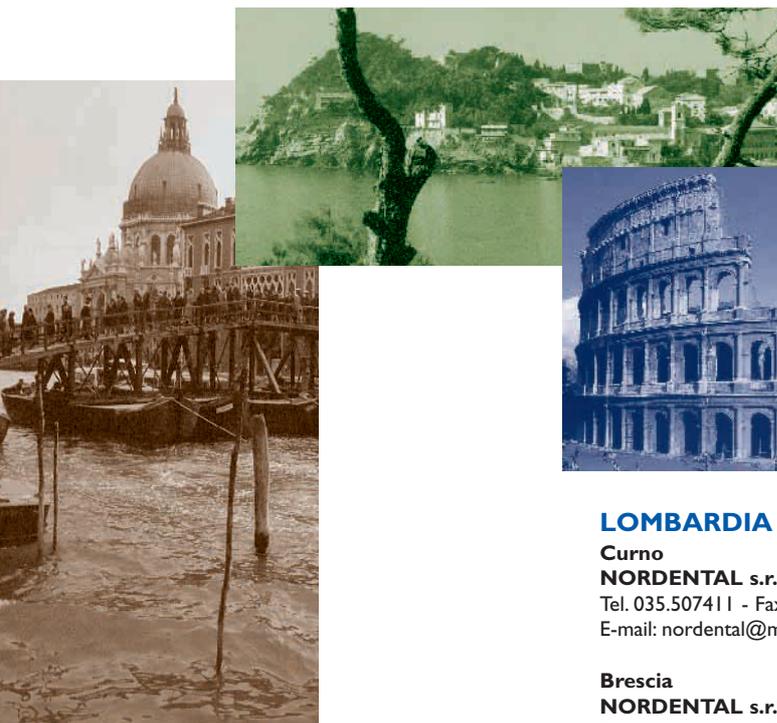
Dove acquistare i prodotti Leone

Tutti i Depositi Dentali Italiani sono in grado di fornire entro 48 ore l'intera gamma dei prodotti Leone.

Tutti i Centri Ortodontici Leone, **C.O.L.**, prestano assistenza tecnica e scientifica ed hanno generalmente disponibile per pronta consegna tutto il nostro materiale.

In queste pagine indichiamo i nominativi dei **C.O.L.** con le informazioni per un rapido contatto.

Tutti i Depositi Dentali Italiani sono reperibili consultando le pagine gialle alla voce "Odontoiatria apparecchi e forniture". Il nostro Ufficio Vendite è sempre a disposizione per soddisfare qualsiasi ulteriore domanda, assistenza e urgenze.



PIEMONTE

Torino
ALL DENTAL s.r.l.
Tel. 011.6503934 - Fax 011.6698752
E-mail: allden@libero.it

LIGURIA

Genova
NUOVA GALENICA s.r.l.
Tel. 010.6459761 - Fax 010.6468587

REVELLO s.r.l.
Tel. 010.3627048 - Fax 010.3109937
E-mail: genova@revello.net

LOMBARDIA

Curno
NORDENTAL s.r.l.
Tel. 035.507411 - Fax 035.507424
E-mail: nordental@mediacom.it

Brescia
NORDENTAL s.r.l.
Tel. 030.3546466 - Fax 030.3550642

Cambiago
NEW DENTALSIM s.r.l.
Tel. 02.95067691 - Fax 02.95067692
E-mail: new.dentalsim@login.it

Mantova
NORDENTAL s.r.l.
Tel. 0376.328053 - Fax 0376.328053

Milano
DENTAL SERVICE s.n.c.
Tel. 02.33101743 - Fax 02.33104160
E-mail: dentalservice@dentalservice.it

Cremona
NORDENTAL s.r.l.
Tel. 0372.24751 - Fax 0372.24751

VENETO

Limena
DENTAL CLUB s.p.a.
Tel. 049.7662800 - Fax 049.8841406
E-mail: dentalclub@dentalclub.it

Peraga di Vigonza
REVELLO s.r.l.
Tel. 049.8932910 - Fax 049.8932920
E-mail: padova@revello.net

Treviso
DENTAL CLUB s.p.a.
Tel. 0422.548919 - Fax 0422.582338

Verona
REVELLO s.r.l.
Tel. 045.8238611 - Fax 045.8238612
E-mail: revello@revello.net

V.S. DENTAL s.r.l.
Tel. 045.564999 - Fax 045.568709
E-mail: info@vsdental.it

Quinto Vicentino
L'ORTODONZIA
Tel. 0444.357228 - Fax 0444.357228
E-mail: ortodonzia@serenacom.net

Padova
AFDA s.r.l.
Tel. 049.772139 - Fax 049.775906
E-mail: info@afda.it

FRIULI VENEZIA GIULIA

Udine
DENTAL CLUB s.p.a.
Tel. 0432.235706 - Fax 0432.231112

EMILIA ROMAGNA

Bologna
UMBRA s.p.a.
Tel. 051.535770 - Fax 051.532520

Ferrara
ALPHA s.n.c.
Tel. 0532.741611 - Fax 0532.741440
E-mail: alphadentale@alphadentale.com

Modena
EURODENTAL s.n.c.
Tel. 059.218000 - Fax 059.223395
E-mail: euroden@tin.it

TOSCANA

Firenze
ALEGIANI - DENTALE TOSCANA s.r.l.
Tel. 055.242854 - Fax 055.2777614

Lucca
F. LLI FAVA s.r.l.
Tel. 0583.48748 - Fax 0583.494390

Pisa
FO.DE.A. s.n.c.
Tel. 050.985453 - Fax 050.985398

UMBRIA

Perugia
UMBRA s.p.a.
Tel. 075.506901 - Fax 075.5019861
E-mail: infoline@umbra.it

Ponte S. Giovanni
REVELLO s.r.l.
Tel. 075.5976609 - Fax 075.5996795
E-mail: perugia@revello.net

LAZIO

Roma
ROMADENT 2 C
Tel. 06.5576993 - Fax 06.5561644

UMBRA s.p.a.
Tel. 06.8277464 - Fax 06.86802291

ASSODENT S.r.l.
Tel. 06.76966744 - Fax 06.765703
E-mail: info.assodent@infuturo.it

TERRITO s.r.l.
Tel. 06.21807620 - Fax 06.2596163
E-mail: info@territo.it

REVELLO s.r.l.
Tel. 06.5032670 - Fax 06.5032064
E-mail: roma@revello.net

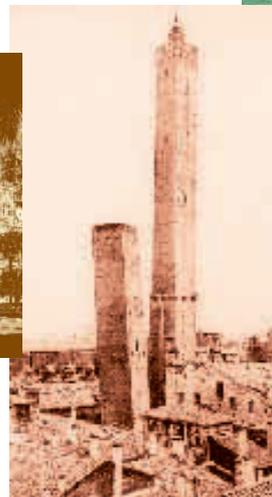
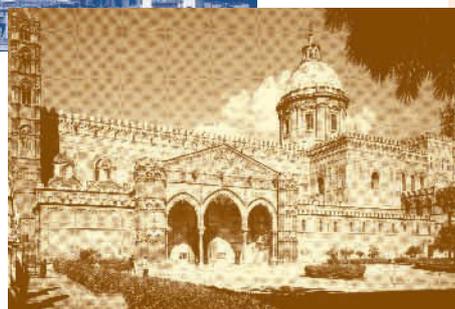
MARCHE

Ancona
UMBRA s.p.a.
Tel. 071.2865161 - Fax 071.2865164

Colleamarino
REVELLO s.r.l.
Tel. 071.887116 - Fax 071.887115
E-mail: ancona@revello.net

Pesaro
DENTALGREEN s.r.l.
Tel. 0721.405153 - Fax 0721.405249
E-mail: dentalgreen@dentalgreen.it

S. Benedetto del Tronto
DENTAL SYSTEM TYPE s.r.l.
Tel. 0735.594006 - Fax 0735.594434
E-mail: dstype@tiscalinet.it



ABRUZZO

Città Sant'Angelo
REVELLO s.r.l.
Tel. 085.950444 - Fax 085.950466
E-mail: pescara@revello.net

Montesilvano
UMBRA s.p.a.
Tel. 085.4451688 - Fax 085.4454460

PUGLIA

Bari
CALISI S.p.A.
Tel. 080.5042775 - Fax 080.5042772

GLOBALDENT s.r.l.
Tel. 080.5025728 - Fax 080.5648310

Capurso
REVELLO s.r.l.
Tel. 080.4551267 - Fax 080.4553473
E-mail: bari@revello.net

CAMPANIA

Napoli
DENTAL FUTURA GROUP s.r.l.
Tel. 081.5435608 - Fax 081.5437072
E-mail: dentalfutura@libero.it

Salerno
BARCA s.r.l.
Tel. 089.253600 - Fax 089.231728
E-mail: frabarca@tin.it

SARDEGNA

Cagliari
M.A.S.E. s.a.s.
Tel. 070.400918 - Fax 070.400918
E-mail: massesas@tiscalinet.it

SICILIA

Catania
L.O.R.T. SERVICE s.r.l.
Tel. 095.505335 - Fax 095.505335
E-mail: lortservice@tin.it

Palermo
EMMETI s.a.s.
Tel. 091.6700055 - Fax 091.511760
E-mail: emmeti@tin.it

EXTREMO

CE
0120

Comfort straordinario, tenuta senza limiti!

Attacco Monoblocco No Nichel **MIM® EXTREMO**

Sistema Edgewise - Sistema Roth* con identificazione FDI (brevettato)



Sistema Edgewise

	torque 	ang. 	 .018"x.030"	 .022"x.030"
	0°	$\frac{1}{1}$	F9081-01	F9021-01
	0°	$\frac{2}{2}$	F9081-02	F9021-02
	0°	$\frac{3}{3}$	F9088-04	F9028-04
	0°	$\frac{4}{4}$	F9088-04	F9028-04
	0°	$\frac{5}{5}$	F9088-04	F9028-04
	0°	$\frac{1}{1}$	F9080-05	F9020-05
	0°	$\frac{2}{2}$	F9080-05	F9020-05
	0°	$\frac{3}{3}$	F9088-04	F9028-04
	0°	$\frac{4}{4}$	F9088-04	F9028-04
	0°	$\frac{5}{5}$	F9088-04	F9028-04

Sistema Roth*

	torque 	ang. 	 .018"x.030"	 .022"x.030"
	+12°	+5°	$\frac{1}{1}$ F9280-11 F9280-21	F9220-11 F9220-21
	+8°	+9°	$\frac{2}{2}$ F9280-12 F9280-22	F9220-12 F9220-22
	-2°	+13°	$\frac{3}{3}$ F9270-13 F9270-23	F9210-13 F9210-23
	-7°	0°	$\frac{4}{4}$ F9280-14 F9280-24	F9220-14 F9220-24
	-7°	0°	$\frac{5}{5}$ F9280-15 F9280-25	F9220-15 F9220-25
	0°		$\frac{1}{1}$ F9280-41 F9280-31	F9220-41 F9220-31
	0°		$\frac{2}{2}$ F9280-42 F9280-32	F9220-42 F9220-32
	-11°	+7°	$\frac{3}{3}$ F9270-43 F9270-33	F9210-43 F9210-33
	-17°	0°	$\frac{4}{4}$ F9280-44 F9280-34	F9220-44 F9220-34
	-22°	0°	$\frac{5}{5}$ F9280-45 F9280-35	F9220-45 F9220-35

*Gli attacchi indicati non sono copie di nessun altro attacco né la Leone S.p.A. sostiene che essi siano approvati in alcun modo dall'ideatore menzionato.

EXTREMO NO NICHEL: attacchi ortodontici direct bonding realizzati in un solo pezzo con tecnologia **MIM®**. L'utilizzo di questa tecnologia garantisce una precisione costante e una finitura arrotondata per il massimo comfort del paziente.

La basetta **EXTREMO NO NICHEL** di forma anatomica con superficie interna micro ritentiva, assicura una perfetta adesione con tutti i tipi di composito. L'assenza di saldame tra base e corpo e l'impiego di una lega di acciaio inossidabile priva di nichel evitano il rilascio di ioni metallici fonte di allergie.

EXTREMO NO NICHEL un imbattibile connubio di tecnologia e qualità prodotto dalla **LEONE** anche per l'ortodontista più esigente.



Ortodonzia secondo la riabilitazione neuro occlusale: una valida alternativa

A cura del Comitato Culturale dell'Associazione Italiana Pedro Planas
Dr. De Giosa, Dr. Corti, Dr. Reali, Dr. Dettori, Odt. Gonfaloni, Odt. Corti

L'ortodonzia, se vista negli aspetti meccanici della disciplina, può risultare una branca della odontoiatria molto presuntuosa perché si propone di sistemare i denti meglio di quanto abbia saputo fare la natura spesso senza la conoscenza dei presupposti eziopatogenetici.

A parere nostro questo è il motivo principale se non degli insuccessi, almeno, della mancata stabilità dei risultati in campo ortodontico e in tutte le specializzazioni odontoiatriche. Da questo punto di vista la metodica diagnostica e terapeutica che riprende le teorie di Pedro Planas, stomatologo spagnolo, rappresenta una valida alternativa ai limiti della ortodonzia meccanicistica e funzionalista.

Il principio di Claude Bernard "la funzione nobilita l'organo" è preso in considerazione dal Prof. Planas che ha riconosciuto nella mancanza di funzione masticatoria adeguata la principale causa della degenerazione dell'apparato stomatognatico.

Esiste un medesimo "primum movens" per una carie in conservativa, per retrazioni gengivali in parodontologia, per recidive in ortodonzia o per insuccesso protesico: la mancanza di equilibrio occlusale e il conseguente cattivo fun-

zionamento di tutto il sistema. Ma se la causa è unica ne consegue che dovrà essere unico anche il nostro obiettivo terapeutico: ripristinare questo alterato equilibrio.

Secondo Planas l'ortodonzia finalizzata al raggiungimento di una forma di arcata ideale non garantisce né la stabilità dei risultati ottenuti, né la salute dell'apparato. Qualunque riabilitazione il dentista intenda compiere deve accertarsi che la funzione masticatoria sia adeguata e che sia stato raggiunto equilibrio occlusale.

Masticazione adeguata significa che l'atto masticatorio deve essere bilaterale, alternato e l'occlusione bilanciata. Inversamente la masticazione prevalente monolaterale porta a risposte di sviluppo asimmetrico dei mascellari che mantengono asimmetrica la funzione (Leggi Planas di sviluppo). È necessario quindi in ortodonzia simmetrizzare attraverso la funzione masticatoria equilibrata, la forma.

In questa ottica la diagnostica non può basarsi esclusivamente su un esame statico dell'occlusione, su una cefalometria a bocca chiusa ma i rapporti tra le arcate vanno analizzati in dinamica: testa a testa incisivo e testa a testa laterale destro e sinistro (Fig. 1).



Fig. 1 - L'escursione laterale dx e sx avviene in maniera simmetrica. L'angolo funzionale masticatorio di dx e sx è uguale

L'angolo funzionale masticatorio (AFMP) è l'angolo che il punto interincisivo inferiore compie con il piano occlusale superiore nella escursione dx e sx. È importante visualizza-

re e se necessario misurare l'angolo funzionale masticatorio di Planas che può essere simmetrico (Fig. 2) o asimmetrico (Fig. 3).

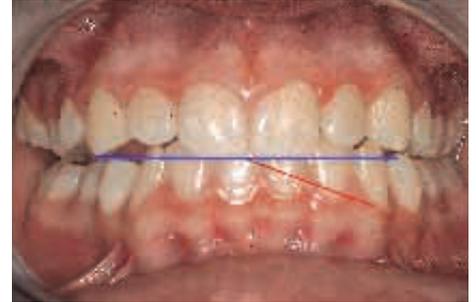
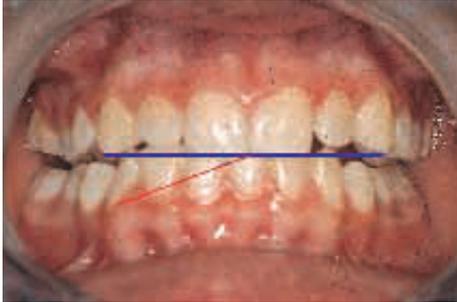


Fig. 2

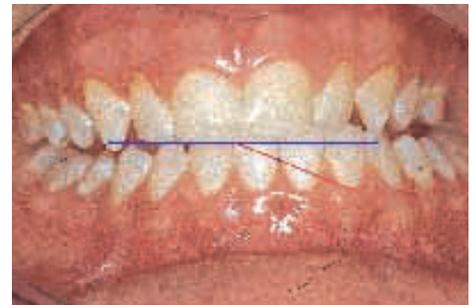
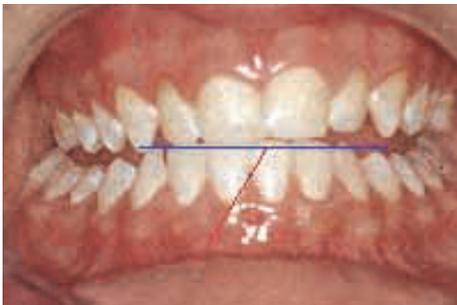


Fig. 3

Se l'angolo è uguale il paziente mastica bilateralmente, altrimenti mastica dalla parte dell'angolo minore.

Scopo di un trattamento ortodontico è la simmetrizzazione degli AFMP. Il valore degli AFMP non è costante ma è variabile in funzione dell'età e della tipologia del paziente.

La funzione si regolarizza e si equilibra quanto più si interviene precocemente: la terapia non va mai rimandata, ma inizia al momento della diagnosi: può essere sufficiente un rimodellamento occlusale in minus (molaggio) per ripristinare una funzionalità masticatoria corretta. (Figg. 4, 5)



Fig. 4



Fig. 5

Oppure può essere sufficiente aggiungere del materiale composito per impedire la masticazione monolaterale e sti-

molare quindi una risposta di sviluppo simmetrica dei mascellari. (Fig. 6a)



Fig. 6a – L'aggiunta di composito nel 53 riequilibra l'occlusione

Quando le discrepanze di sviluppo tra i mascellari sono più importanti è necessario applicare i dispositivi ortodontici progettati da Planas.

Tali dispositivi hanno le seguenti caratteristiche:

- sono rimovibili
- debbono essere applicati tutto il giorno tranne che per la masticazione dei cibi
- agiscono per presenza, ovvero debbono lasciare liberi i denti, quindi senza ganci di ritenzione per non ostacolare la propriocezione dei legamenti parodontali
- supportano piste per l'orientamento del piano occlusale

(che secondo Planas deve essere parallelo al piano di Camper) con inclinazioni quindi diverse a seconda che si tratti di II o III Classi ortodontiche.(Fig. 6b)

- Possono avere dispositivi accessori come viti, archi vestibolari, bielle di protrusione etc.
- Debbono rendere possibile il movimento di lateralità.

Le piste di Planas creano un piano occlusale parallelo al piano reale e hanno la funzione di svincolare la mandibola alla ricerca della minima dimensione verticale che verrà avanzata nelle II Classi (Figg. 7a, b, c) e arretrata nelle III (Figg. 8a, b, c) (Legge Planas della minima dimensione verticale).

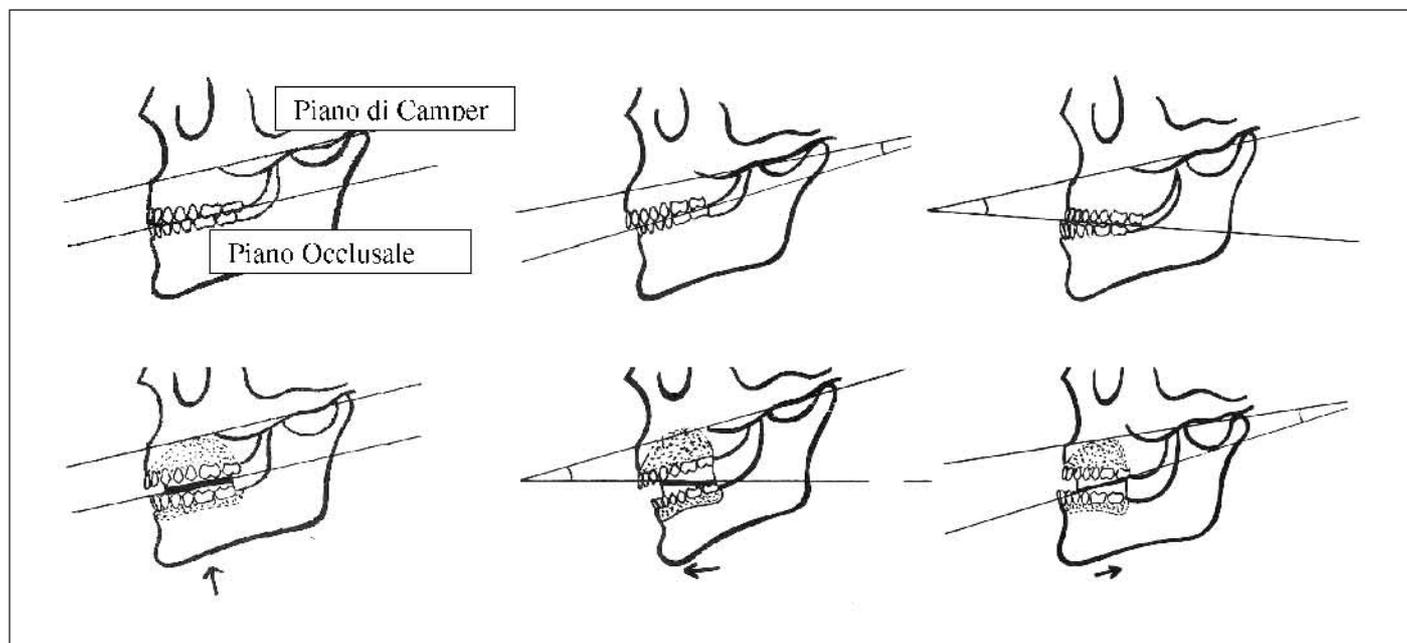


Fig. 6b - Inclinazione delle piste nelle I, nelle II e nelle III Classi. (Tratto dal libro Riabilitazione Neuro Occlusale di P. Planas, tradotto da L. Rubini)



Fig. 7a - Placche di II Classe: assenza di gancci, vite di espansione, piste indirette, arco vestibolare (facoltativo)



Fig. 7b - Visione sagittale per apprezzare l'inclinazione delle piste

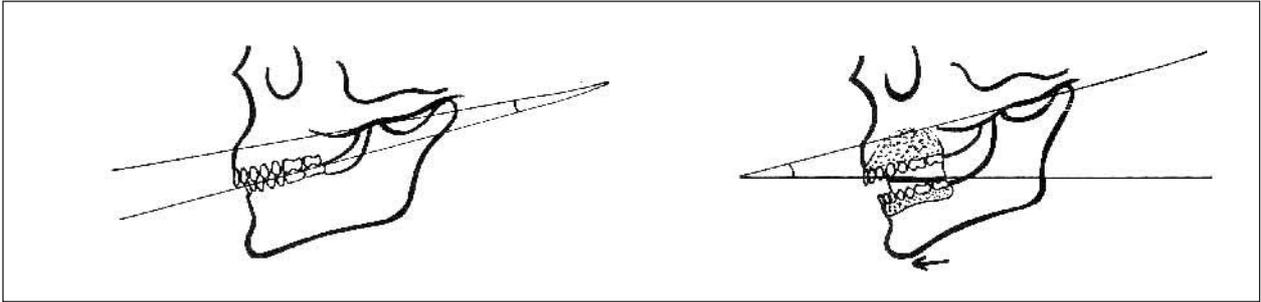


Fig. 7c

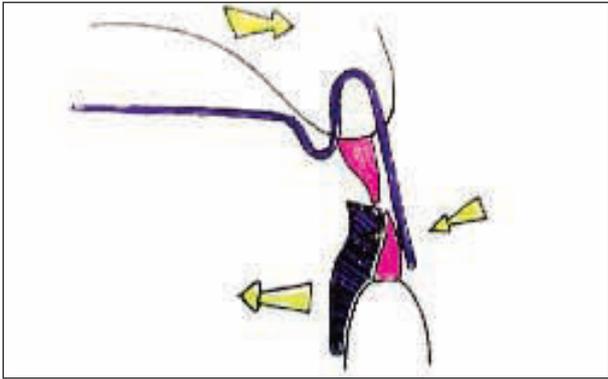


Fig. 8a



Fig. 8b

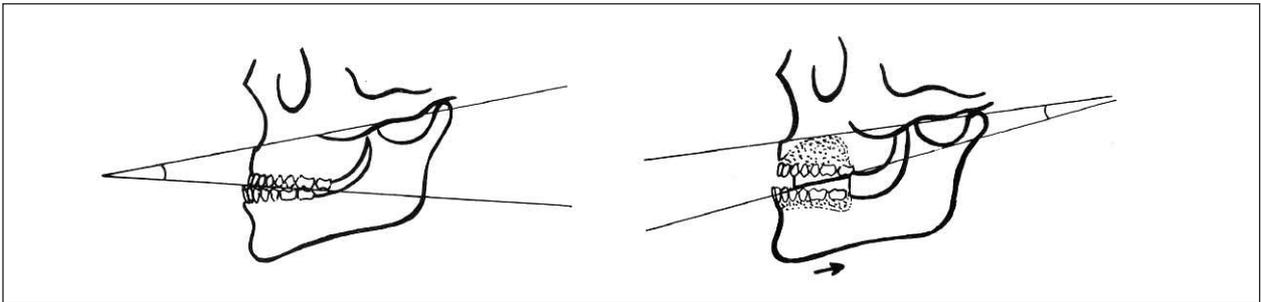


Fig. 8c

Le III Classi hanno le piste inclinate al contrario per favorire l'arretramento mandibolare. Presentano inoltre l'arco di Eschler (Fig. 8a) che trasmette al mascellare superiore la spinta propulsiva mandibolare e un rialzo in resina dietro gli incisivi inferiori per favorire il salto di articolato incisivo (Fig. 8b).

È doveroso comunque sottolineare che non sono i dispositivi che effettuano la terapia, ma la corretta applicazione dei

principi terapeutici. Il successo di una terapia ortodontica non è legato alla applicazione delle piste o alla applicazione di viti o molle: l'obiettivo del trattamento è il ripristino di una corretta masticazione che si ottiene attraverso la idonea applicazione di stimoli che attiveranno una risposta di sviluppo dei mascellari così come è definita dalle leggi di Planas che verranno trattate in un prossimo numero della rivista.

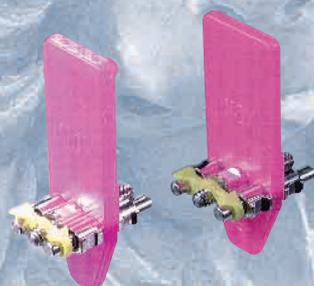
Offerte speciali

Validità 15 Aprile – 30 Giugno 2004

ortodonzia



33% di SCONTO



su **TUTTE LE CONFEZIONI**
da 10 e 100 pz.
di **VITI STANDARD**
ordine minimo 100 viti

offerta **laboratorio**

VITI STANDARD e DISGIUNTORI



su **TUTTI I DISGIUNTORI PALATALI:**
A0620, A2620
e **VITE RAGNO A0625**
ordine minimo 10 confezioni

33% di SCONTO



su **TUTTI i KIT da 10 CASI**
(o kit multipli)
di **ATTACCHI**
DI **METALLO ed ESTETICI**

offerta **studio**

TUTTI gli ATTACCHI DI METALLO, CATENELLE ELASTICHE
PER LEGATURE, FILO e LEGATURE PREFORMATE



su **TUTTE LE CATENELLE ELASTICHE**
PER LEGATURE, FILO e
COLOBELLE PREFORMATE METALLICHE*
ordine minimo 6 confezioni

*Dalla offerta sono esclusi Filo e Colombelle Preformate NATURA®

In collaborazione con i Centri Ortodontici Leone e i Depositi Dentali

Nuovi prodotti LEONE



All'inizio del nuovo anno la XXIII edizione del nostro catalogo generale di Ortodonzia è stata distribuita in oltre 10.000 copie. Come da tradizione la veste tipografica è rimasta volutamente invariata proprio perché vincente e apprezzata per facilità e chiarezza di lettura, nonché per ricchezza di informazioni sul prodotto, da tutti coloro che consultano il nostro catalogo. Il nuovo listino prezzi, in vigore dal 1 febbraio 2004, allegato al catalogo, ha visto diminuire notevolmente i prezzi di tutte le serie di archi e fili di nichel-titanio e degli elastici No-Latex.

Da poco più di un mese è uscita la terza edizione del nostro catalogo generale di Implantologia che adesso si presenta unito alla procedura chirurgica e alla procedura protesica in un'unica pubblicazione. Il catalogo di Implantologia 2004 registra molte novità sia per quanto riguarda i prodotti che per l'impostazione di

lettura: nuove pagine riservate alle piattaforme standard, large e slim, nelle quali sono riportati tappi di guarigione, monconi e transfer dedicati alla scelta effettuata, guideranno i nostri clienti.

Nelle pagine seguenti presentiamo alcuni nuovi prodotti, che comunque si trovano in catalogo, e ne pubblichiamo le rispettive procedure di esecuzione: mini rialzo del seno ed overdenture con barra, la cui steura è stata realizzata con il prezioso contributo del Dr. Targetti, a cui va il nostro ringraziamento.



STRUMENTI PER CHIRURGIA

Punte fabbricate in titanio grado medicale.

Avvitate sul manico polifunzionale permettono l'esecuzione di particolari tecniche chirurgiche.

PUNTA PER IL RIALZO DEL SENO

per impianto Ø	3,3 mm	156-1010-33		
	4,1 mm	156-1010-41		
	4,8 mm	156-1010-48		

PUNTA PER APPOSIZIONE DI MATERIALE

per impianto Ø	3,3 mm	156-1012-33		
	4,1 mm	156-1012-41		
	4,8 mm	156-1012-48		

156-1008-00

MANICO POLIFUNZIONALE



156-1008-05

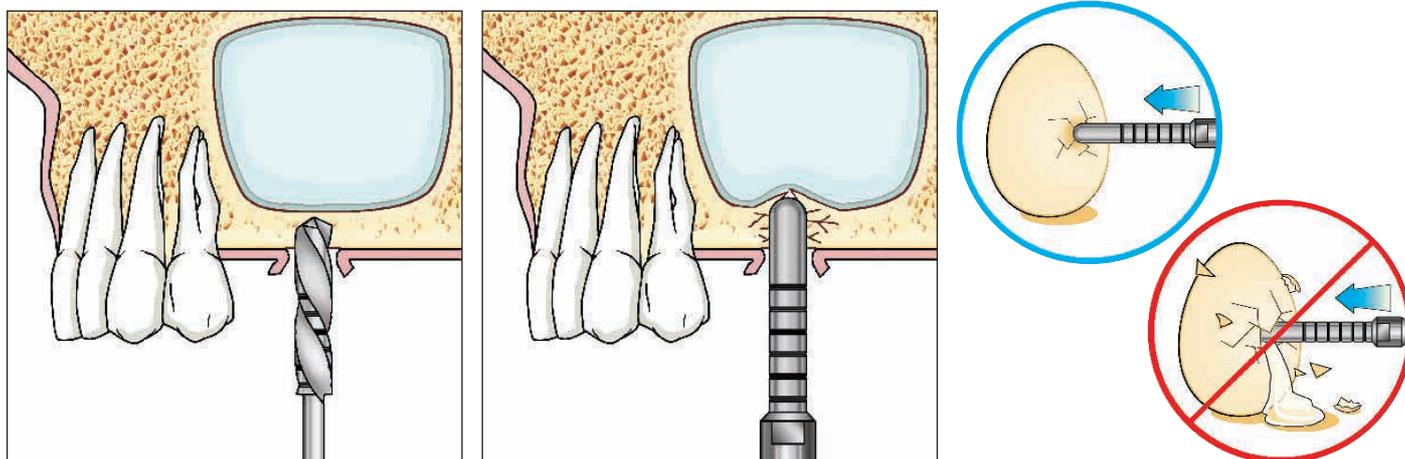
RACCORDO CURVO PER MANICO POLIFUNZIONALE

Fabbricato in acciaio inossidabile. Avvitato sul manico polifunzionale permette di eseguire particolari tecniche chirurgiche in situazioni non direttamente accessibili con le punte per il rialzo del seno.



MINI RIALZO DEL SENO MASCELLARE

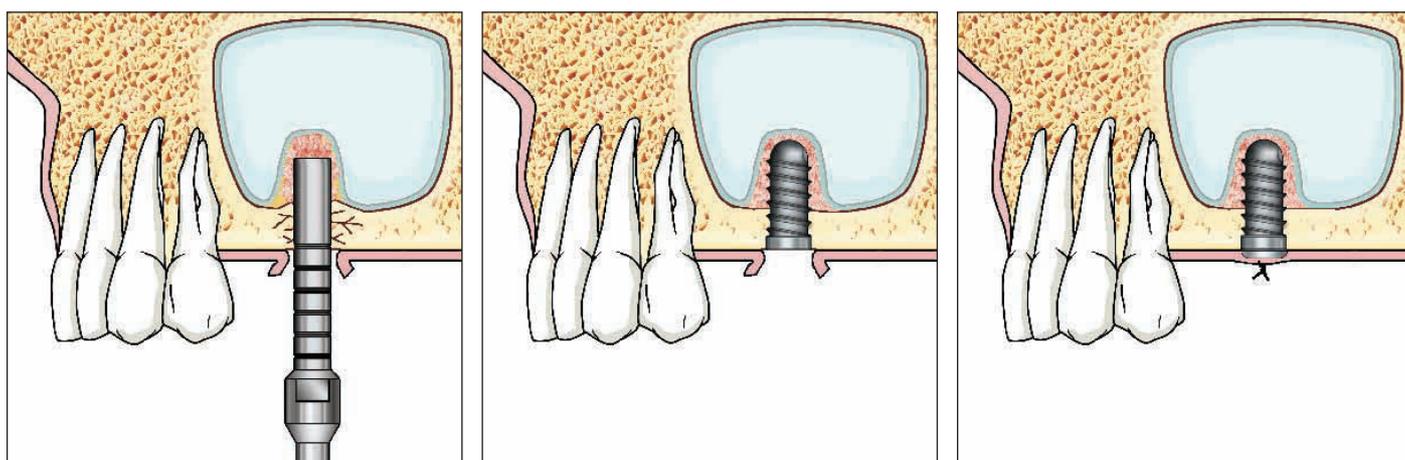
In implantologia la presenza di un osso di adeguata qualità e volume rappresenta il presupposto fondamentale al successo; spesso il clinico si trova limitato nell'inserimento di impianti di adeguata lunghezza a causa di creste atrofiche nei quadranti posteriori ed è oltremodo limitato dalla sovrastante presenza dei seni mascellari. Per superare questi limiti una metodica oramai di uso comune è quella del mini rialzo del seno mascellare con l'utilizzo di appositi strumenti.



Allargare il sito implantare con le frese tradizionali fino all'altezza del seno mascellare. A questo punto la tecnica prevede la frattura a legno verde del pavimento del seno mascellare utilizzando il manico polifunzionale unito all'apposita punta convessa.

Il diametro della punta deve essere congruente con la fresa elicoidale utilizzata in relazione all'impianto prescelto. La frattura è eseguita mediante l'inserzione della punta nel sito preparato esercitando piccole percussioni sopra il manico. La punta è munita di tacche di profondità in modo da realizzare un sito congruo alla lunghezza della fixture.

Durante questa operazione fare bene attenzione a non perforare la membrana del seno mascellare che dovrà poi contenere il materiale da innesto per il rialzo del seno.



Apposizione del materiale da innesto con apposita punta concava dello stesso diametro della precedente.

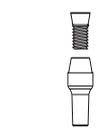
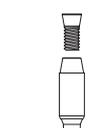
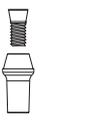
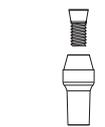
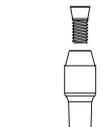
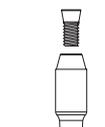
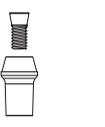
Inserimento dell'impianto prescelto.

Applicazione del tappo di chiusura e sutura dei lembi gengivali a totale copertura dell'impianto. Se la zona dove effettuare il rialzo del seno non è accessibile con le punte montate direttamente sul manico polifunzionale, applicare sul manico il raccordo curvo su cui posizionare la punta prescelta.

MONCONI PER BARRA

Fabbricati in titanio grado medicale. Si fissano agli impianti tramite l'applicazione di una forza impulsiva che attiva la connessione conometrica autobloccante. Permettono l'aggancio di una protesi totale rimovibile. Forniti non sterili.



				
per impianto	Ø 3,3 mm	Ø 3,3 mm	Ø 3,3 mm	Ø 3,3 mm
Ø tratto transmucoso	3,3 mm	3,3 mm	3,3 mm	3,3 mm
altezza tratto transmucoso	1 mm	3 mm	5 mm	7 mm
	126-3301-01	126-3303-01	126-3305-01	126-3307-01
				
per impianto	Ø 4,1 mm	Ø 4,1 mm	Ø 4,1 mm	Ø 4,1 mm
Ø tratto transmucoso	4,1 mm	4,1 mm	4,1 mm	4,1 mm
altezza tratto transmucoso	1 mm	3 mm	5 mm	7 mm
	126-4101-01	126-4103-01	126-4105-01	126-4107-01
				
per impianto	Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm
Ø tratto transmucoso	4,8 mm	4,8 mm	4,8 mm	4,8 mm
altezza tratto transmucoso	1 mm	3 mm	5 mm	7 mm
	126-4801-01	126-4803-01	126-4805-01	126-4807-01

Confezioni composte da: 1 moncone e 1 vite di connessione per barra

VITE DI CONNESSIONE Ø 2 mm €€

Confezione da 1 pezzo



RACCORDO PER VITE DI CONNESSIONE €€

Fabbricato in acciaio inossidabile. Si utilizza con gli avvitatori manuali per unire la protesi a barra ai monconi.

Confezione da 1 pezzo

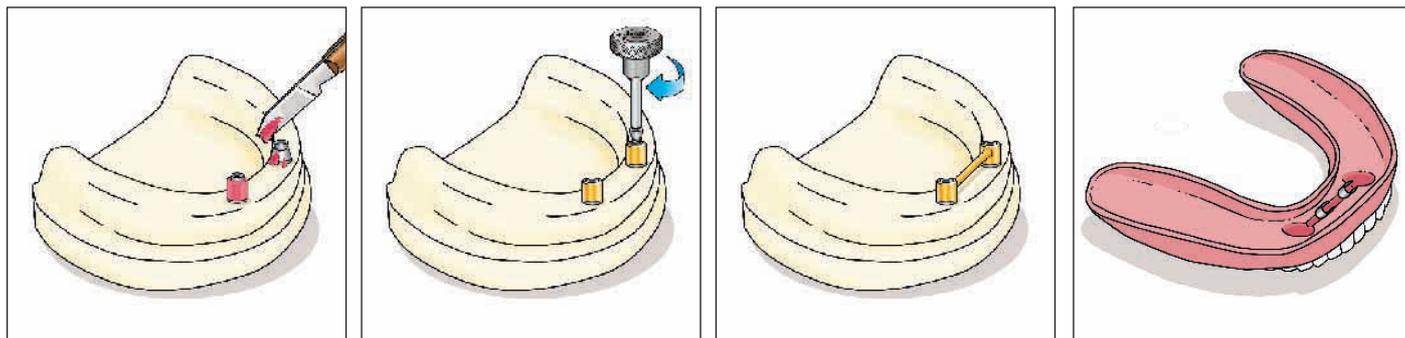


OVERDENTURE CON BARRA

Le protesi ancorate su impianti hanno una perfetta stabilità anche in presenza di creste completamente riassorbite, eventualità non rara nell'inferiore; permettono inoltre di eliminare il palato in resina nelle riabilitazioni superiori.

Esistono diversi metodi di ancoraggio tra cui il sistema a barra che è possibile realizzare grazie ai monconi dedicati.

A guarigione dei tessuti molli avvenuta, si prende l'impronta con i transfer utilizzando la tecnica convenzionale e si realizza il modello di gesso. I monconi per overdenture con barra hanno una configurazione tronco-conica con inclinazione di 10° che permette di recuperare disparallelismi fino ad un massimo di 20°.



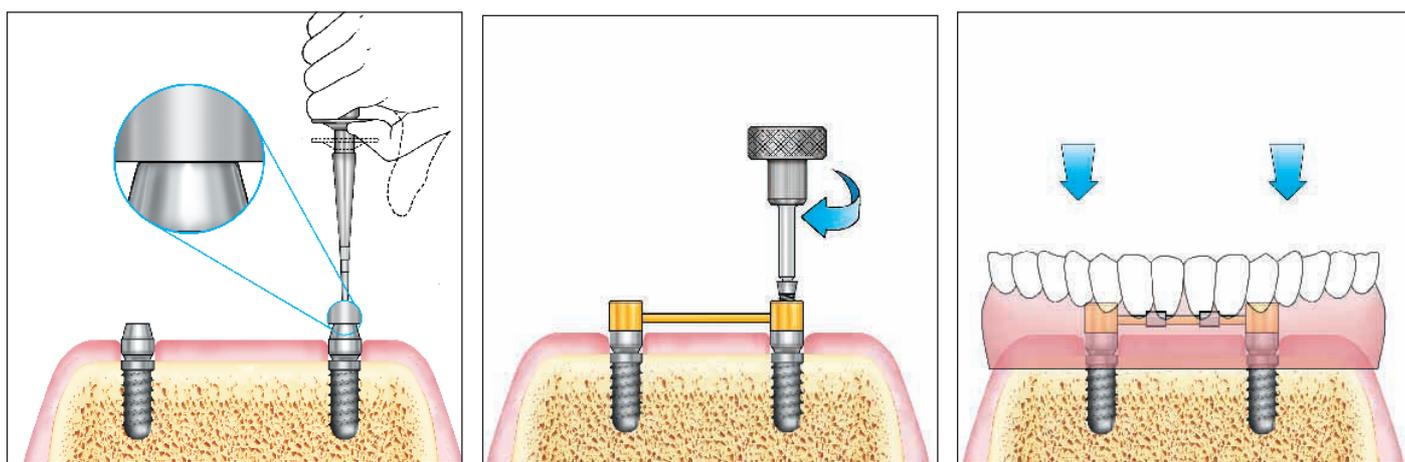
Colatura della cera o della resina calcinabile sul moncone, con la vite avvitata ma non serrata, per la realizzazione delle cappette. Successiva impernatura e fusione per la realizzazione delle cappette fuse. Le cappette copiano la parte tronco-conica del moncone lasciando un varco per il passaggio della vite di connessione.

Unione delle cappette ai monconi tramite le vite di connessione con l'apposito raccordo unito all'avvitatore manuale.

Saldatura dei segmenti di barra in lega aurea, precedentemente tagliati a misura, sulle cappette. Rifinitura e lucidatura della barra.

Realizzazione della protesi con una adeguata sede per la barra o adattamento della preesistente.

Inserimento degli appositi clip metallici, detti cavalieri, sulla barra e unione definitiva degli stessi nella protesi. Trasferimento del lavoro eseguito allo studio clinico.



Inserzione definitiva dei monconi negli impianti. I monconi per overdenture, essendo privi di esagono, vengono posizionati negli impianti senza riferimenti. Battuta dei monconi con l'apposito percussore. Per ottenere una connessione permanente si consiglia di effettuare 2 percussioni consecutive.

Posizionamento della barra ed avvitamento sui monconi tramite l'apposito raccordo utilizzato in unione con l'avvitatore manuale.

Aggancio della protesi sulla barra tramite i cavalieri.

5-6 aprile / 19-20 aprile 2004 CORSO BASE DI IMPLANTOPROTESI PER ODONTOIATRI Relatore: Dr. Leonardo Targetti	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
8-9 aprile / 13-14 maggio / 17-18 giugno / 1-2 luglio 2004 CORSO AVANZATO DI TECNICA STRAIGHT-WIRE Relatori: Dr. Arturo Fortini, Dr. Daniel Celli, Dr. Raffaello Cortesi, Dr. Silvia Golini, Dr. Massimo Lupoli	<i>(per medici e odontoiatri)</i>
24-25 maggio 2004 CORSO DI ORTOPEDIA FUNZIONALE DEI MASCELLARI IL BIONATOR DI BALTERS, L'ARRAMPICALINGUA E LA TERAPIA FUNZIONALE DELLE III CLASSI SCHELETRICHE Relatore: Dr. Aurelio Levrini	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
27-28 maggio / 17-18 giugno 2004 CORSO DI ORTODONZIA MOBILE Relatore. Sig. Filippo Francolini	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per odontotecnici)</i>
7-8 giugno / 5-6 luglio 2004 CORSO BASE DI IMPLANTOPROTESI PER ODONTOIATRI Relatore: Dr. Leonardo Targetti	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
10-11 giugno / 1-2 luglio 2004 CORSO DI ORTODONZIA FUNZIONALE Relatore: Sig. Filippo Francolini	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per odontotecnici)</i>
8-9 Luglio 2004 CORSO DI ORTODONZIA FISSA (Ela, Fast Back, First Class) Relatore. Sig. Filippo Francolini	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per odontotecnici)</i>
13-14 settembre / 11-12 ottobre 2004 CORSO BASE DI IMPLANTOPROTESI PER ODONTOIATRI Relatore: Dr. Leonardo Targetti	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
16-17 settembre / 7-8 ottobre 2004 CORSO DI ORTODONZIA FISSA Relatore. Sig. Filippo Francolini	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per odontotecnici)</i>
23-24 settembre / 14-15 ottobre / 18-19 novembre 2004 DIAGNOSI, PIANO DI TRATTAMENTO, TERAPIA DELLE MALOCCLUSIONI DI II CLASSE Relatore: Dr. Italo Onorante in collaborazione con la S.I.O.B.	<i>(per medici e odontoiatri)</i>
14-15 ottobre / 11-12 novembre / 2-3 dicembre 2004 20-21 gennaio / 17-18 febbraio / 17-18 marzo 2005 IL TRATTAMENTO DELLE MALOCCLUSIONI MEDIANTE LA TECNICA STRAIGHT-WIRE CON APPARECCHIATURA PREAGGIUSTATA Relatori: Dr. Arturo Fortini e Dr. Massimo Lupoli	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
25-26 ottobre / 15-16 novembre / 6-7 dicembre 2004 17-18 gennaio / 14-15 febbraio / 14-15 marzo / 18-19 aprile 23-24 maggio / 13-14 giugno / 4-5 luglio 2005 PREVENZIONE, DIAGNOSI E TERAPIA DELLE MALOCCLUSIONI DENTARIE (corso base) Relatore: Dr. Claudio Lanteri	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>
22-23 novembre / 13-14 dicembre 2004 CORSO BASE DI IMPLANTOPROTESI PER ODONTOIATRI Relatore: Dr. Leonardo Targetti	<i>Teorico-pratico</i> <i>(per medici e odontoiatri)</i>

Corsi ortodontici e implantologici

Centro conferenze... Incontri culturali....

Nuovo Centro Corsi ISO – ISTITUTO STUDI ODONTOIATRICI

La nuova sede, operativa dal 1 settembre 2003, è strutturata su due piani con una superficie complessiva di 1.000 metri quadrati.

Il primo piano, oltre ad accogliere i locali riservati ai servizi di ricevimento e di segreteria è completamente dedicato alle aule d'insegnamento.

Uno studio dentistico attrezzato per dimostrazioni pratiche di interventi ortodontici e implantologici.

Una sala da 12 posti per i medici che partecipano visivamente agli interventi. Una sala radiologica.

Un laboratorio odontotecnico completamente attrezzato per 16 posti. Un'aula polivalente per 80 corsisti.

Telecamere endorali ed extraorali collegate in rete rendono tutti gli interventi visibili in tempo reale nelle varie aule.

Al secondo piano, l'Aula Magna "Marco Pozzi" accoglie 250 congressisti. La sala è dotata di tutti i dispositivi multimediali.



ISO[®]
ISTITUTO
STUDI
ODONTOIATRICI

Per informazioni ed iscrizioni:

segreteria ISO – Tel. 055.30.44.58 – Fax 055.30.44.55 E-mail: iso@leone.it

Nuovo Centro Corsi ISO

Sistema implantare Leone

EXACONETM (patent pending)

CONNESSIONE CONO-ESAGONO

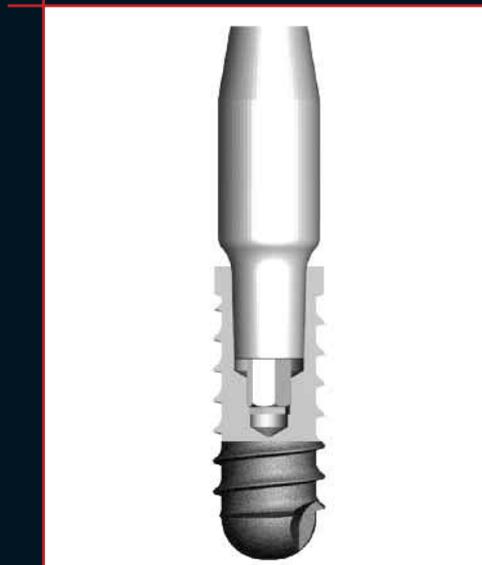
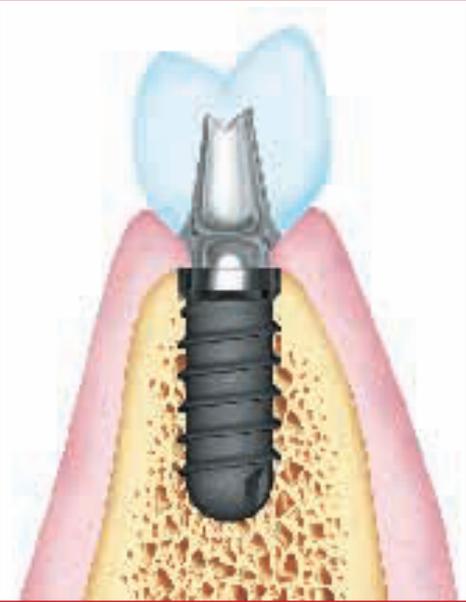
La connessione **EXACONE**TM (patent pending), cono-esagono, assicura resistenza alla trazione ed ai carichi torsionali.

Il sistema di connessione a cono Morse, noto da oltre un secolo in meccanica, da decenni è usato nelle protesi ortopediche con grande affidabilità.

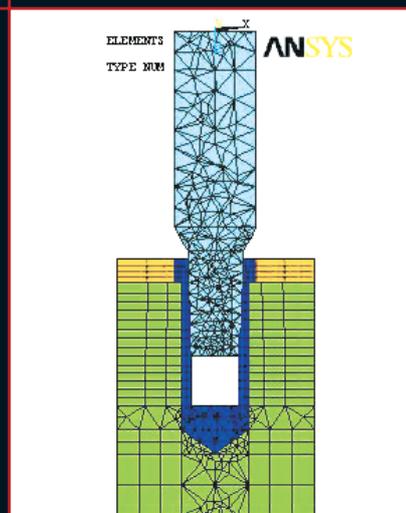
La semplicità della connessione garantisce una sicura tenuta alla trazione unita ad un perfetto sigillo microbiologico, con notevole riduzione delle infiltrazioni batteriche.

L'esagono associa alla precisione di posizionamento un'elevata resistenza ai carichi torsionali, permettendo di riprodurre in laboratorio l'esatta posizione del moncone.

Il disegno di tutto l'insieme, elaborato al CAD e verificato tramite lo studio agli elementi finiti (FEM), garantisce una distribuzione ottimale dei carichi masticatori.



Connessione cono-esagono Morse



Studio agli elementi finiti



Ortodonzia e Implantologia

Sistema Implantare Leone: la passivazione dei monconi in implantologia

Odt. Dino Capparè – Grottammare - AP

Da quando il Sistema Implantare Leone è entrato nel panorama mondiale dell'implantologia c'è stata una svolta pratica notevole, non solo in campo chirurgico ma anche in campo protesico: i monconi fabbricati in titanio grado medicale 5 a connessione conica con pareti di 3° (cono Morse) terminati con il sistema antirotazionale ad esagono (Exacone™). La connessione Exacone™ ci dà la possibilità, in laboratorio, di ritrovare sempre la posizione spaziale ottenuta dal fresaggio. Questa posizione sarà successivamente ripresa in modo analogo anche dal medico in studio per la prova e la consegna definitiva della protesi.

Nel catalogo Leone è riportata una gamma completa di monconi di titanio disponibili in varie forme (cilindrici, doppi, preangolati e preinclinati). Il presente articolo illustra i passaggi di lavoro per la realizzazione di una cappetta in oro elettroformata, utilizzata per passivare il ponte che alloggerà sui monconi degli impianti.

FASI DI LABORATORIO

Normalmente il tecnico riceve le impronte con i transfer e gli analoghi già inseriti dal medico.

Ci sono situazioni dove la presa dell'impronta avviene con un normale cucchiaio di metallo, mentre in altre avviene con un cucchiaio individuale di resina appositamente preparato in laboratorio. Si consiglia di preparare un cucchiaio in laboratorio scaricando la zona non interessata con un costante spessore di cera per permettere che il materiale da impronta sia pressoché uguale su tutta la superficie del cucchiaio. I transfer rimangono imprigionati nel materiale da impronta grazie ai sottosquadri presenti nella parte sporgente dalla mucosa.

Se ci sono più monconi nella stessa arcata, anche se non in parallelo tra loro, i transfer si disinseriscono normalmente senza opporre resistenza grazie ad uno speciale taglio praticato sulla parte che va ad incunarsi con l'impianto. Dopo aver disinfettato l'impronta si esegue la mascherina gengivale diretta.

Si inserisce quindi il pin di guida sull'analogo per preparare la guida dove lavorerà l'asta di estrazione dei monconi. Dopo colatura del gesso di tipo IV per protesi fissa, si inseriscono sul modello i monconi scelti (Fig. 1).



Fig. 1

La prima fase di lavoro prevede il disegno sul moncone doppio 15° delle zone da asportare prima di passare al fresatore (Figg. 2, 3).

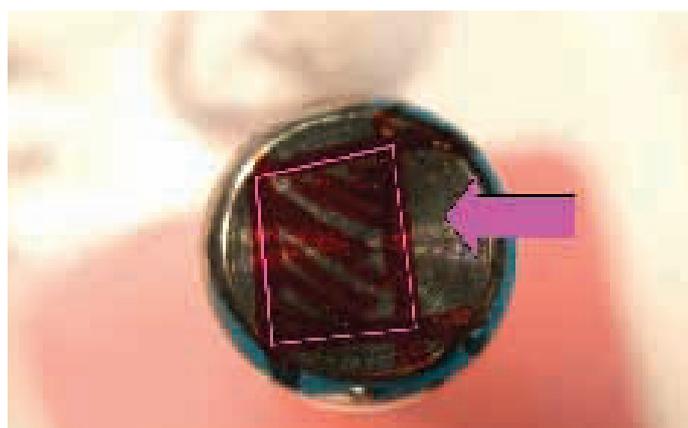


Fig. 2

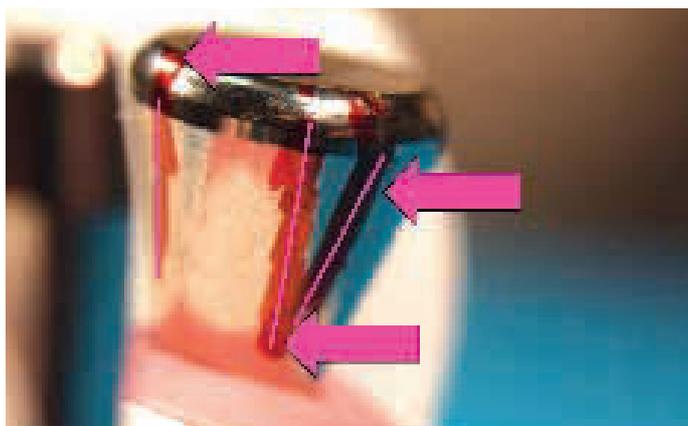


Fig. 3

Rimuovere il moncone incuneato nell'analogo è estremamente facile, basta esercitare una leggera pressione con l'estrattore passando dal foro sotto il modello (Fig. 4) precedentemente predisposto dal pin scaricato con cera sulla base.



Fig. 4

I tagli dei monconi avvengono grazie ad un accessorio particolarmente comodo quale il "manico per monconi" (Fig. 5).



Fig. 5

A tal fine si inserisce il moncone sull'analogo incluso nell'estremità superiore del manico per monconi (Figg. 6, 7) e si lavora al banco per tutto il tempo necessario. I monconi Leone, grazie alla particolare qualità del titanio utilizzato che possiede un basso coefficiente di conducibilità termica ed un elevato grado di durezza, permettono una facile e rapida preparazione sia in laboratorio che in bocca al paziente.



Fig. 6



Fig. 7

A termine del prefresaggio del moncone, per estrarre il moncone è sufficiente dare un colpo all'estremità inferiore del manico (Fig. 8).



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

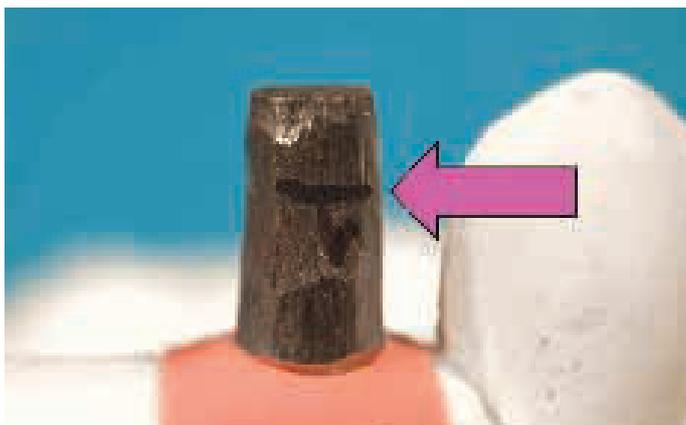


Fig. 12

Le figure 9, 10 e 11 mostrano il controllo sul modello delle zone da asportare prima del taglio finale.

Nella figura 12 il moncone è già stato ridotto ed adattato all'inclinazione dell'asse scelto con l'altro. Non resta che abbassare il moncone.

Al fresatore vengono parallelizzate le pareti e marcate le zone di chiusura marginale (Figg. 13, 14).



Fig. 13



Fig. 14

Nelle figure 15 e 16 è visibile un fresaggio ricavato all'interno del moncone pieno in posizione vestibolo-occlusale. Servirà per far alloggiare stabilmente la passivazione ed è un punto di riferimento immediato per il professionista in studio, per ritrovare l'esatta posizione.

La passivazione avviene con una cappetta in oro puro al 99%, la quale ha uno spessore di 100 micron ottenuto per elettrodeposizione.



Fig. 15



Fig. 19



Fig. 16



Fig. 20



Fig. 17

Analizzeremo adesso i passaggi di laboratorio.

Per iniziare è necessario lucidare bene il moncone grazie all'ausilio di apposite paste. Dopo aver lavato e vaporizzato il moncone, si realizza uno zoccolo in resina (Figg. 17, 18).

Utilizzando il metodo diretto del moncone originale, senza duplicare, si inserisce sullo zoccolo l'elettrodo e si passa la lacca conduttrice in argento su tutto il moncone fino a collegarla con l'elettrodo (Figg. 19, 20).

Le cappette da realizzare vengono inserite nella macchina apposita per ottenere dopo un certo numero di ore (il tempo dipende dalla quantità di superficie che l'oro deve rivestire) la deposizione del metallo prezioso (Figg. 21, 22).



Fig. 18



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 25

Nelle immagini 23 e 24 sono riportate le galvanizzazioni avvenute.



Fig. 23



Fig. 26



Fig. 24



Fig. 27

Una volta rimossa la resina dallo zoccolo, le cappette vengono immerse in acido nitrico al 30% per eliminare la lacca d'argento ancora presente all'interno. Infine occorre rifinire i margini per ridurre le eccedenze ai bordi dovute all'elettrodeposizione stessa. Per questo passaggio si utilizza ancora una volta il manico per monconi (Fig. 25).

Le cappette vengono provate di nuovo insieme ai monconi sul modello originale e sono adesso pronte per le fasi successive della lavorazione, cioè la realizzazione del ponte in metallo-ceramica (Figg. 26, 27, 28).



Fig. 28

LEOCLUB

Leone

Prossimo Appuntamento

16^o

INCONTRO CULTURALE

Firenze 1 ottobre 2004

Coordinamento scientifico

INSEGNAMENTO DI ORTOGNATODONZIA E GNATOLOGIA
dell'Università degli Studi di Firenze

Titolare: Prof.ssa Isabella Tollaro

MALOCCLUSIONI DI II CLASSE STRATEGIE TERAPEUTICHE NELLE DIVERSE ETA'

L'introduzione del prossimo appuntamento Leoclub sarà affidata alla Prof.ssa Isabella Tollaro, del resto coordinatrice scientifica di tutte le edizioni del Leoclub attraverso l'egida dell'Insegnamento di Ortognatodonzia dell'Università di Firenze.

La Prof.ssa Tollaro inquadrerà la malocclusione di II Classe nell'ambito di una sistematica classificativa delle disarmonie del livello basale e proporrà le possibilità (ma anche i limiti) della terapia intercettiva di questa anomalia. Il Dr. Claudio Lanteri illustrerà poi le nuove metodiche di distalizzazione dei molari superiori, che tanto sviluppo hanno avuto nell'ultimo decennio, quale alternativa validissima alle trazioni extraorali per la correzione del rapporto molare di II Classe.

Tra queste particolare attenzione sarà dedicata al Fast-back, un apparecchio di notevole efficacia, ideato e sperimentato con successo proprio dal Dr. Lanteri. Al Dr. Daniel Celli il compito di mostrare modalità e casistica riguardo al trattamento della malocclusione mediante la tecnica del filo diritto, mentre il Dr. Vittorio Cacciafesta affronterà il tema della propulsione ortopedico-funzionale della mandibola con attivatori o apparecchio di Herbst, una opzione classica ma sempre attualissima per la correzione della discrepanza scheletrica in soggetti con retrusione mandibolare. Lo spinoso problema del ruolo della chirurgia ortognatica nella risoluzione finale di casi con disarmonia di II Classe sarà invece il tema della relazione dei Dottori Arturo Fortini e Massimo Lupoli, a chiusura di un programma scientifico che si preannuncia davvero di grande interesse.



Prof.ssa ISABELLA TOLLARO

Insegnamento di Ortognatodonzia e Gnatologia dell'Università degli Studi di Firenze

Il "Timing" delle malocclusioni di II Classe

Dr. CLAUDIO LANTERI

Libero professionista a Casale Monferrato

Correzione del rapporto molare con metodiche distalizzanti

Dr. DANIEL CELLI

Libero Professionista a Pescara

Trattamento delle II Classi con apparecchiature S.W.

(con estrazioni - senza estrazioni)

Dr. VITTORIO CACCIAFESTA

Università dell'Insubria

I casi borderline (Herbst, avanzatori mandibolari)

Dr. ARTURO FORTINI - Dr. MASSIMO LUPOLI

Libero Professionista a Prato - Libero Professionista a Firenze

Risoluzioni chirurgiche di malocclusioni di II Classe su base scheletrica

**Sede dei lavori: NUOVO CENTRO CORSI ISO – Istituto Studi Odontoiatrici
"Aula Magna Marco Pozzi"**

La partecipazione è gratuita ed è riservata ai soli soci Leoclub che dovranno indicare, all'atto della prenotazione, il numero di iscrizione riportato sulla loro Leoclub Card. Per partecipare è indispensabile la prenotazione scritta.

**Tutti i Soci sono invitati a presentarsi con la Leoclub Card
per facilitare la registrazione**

I POSTI DISPONIBILI SONO LIMITATI. Si invitano i Sigg.ri Soci a compilare la scheda di partecipazione inviandola, anche a mezzo fax a:

ISO – Segreteria Leoclub: Via P. a Quaracchi, 48 – Sesto Fiorentino (Fi)
Tel. 055.30.44.58 – Fax 055.30.44.55 - E-mail: iso@leone.it – www.leone.it



**SCHEDA DI ISCRIZIONE
16° INCONTRO CULTURALE LEOCLUB
FIRENZE, 1 OTTOBRE 2004**



Cognome e nome.....
Indirizzo.....
C.A.P.....Città.....Tel.....
Tel. Cell.....C.F.....(obbligatorio)
P.IVA.....E-mail.....
LEOCLUB Card n°.....
Data..... Firma.....

Sono a conoscenza che l'incontro sarà a numero chiuso. Autorizzo pertanto la segreteria Leoclub ad effettuare una selezione in base a criteri che potranno essere anche di fedeltà ai prodotti Leone. A tale scopo indicherò, quando possibile, negli ordini di prodotti Leone il numero della mia tessera Leoclub Card.

Prossimo Appuntamento



NO - NICHEL

ATTACCHI e TUBI D.B.
~~EXTREMO~~



Ortodonzia e Implantologia

Trattamento ortodontico con estrazioni: due tecniche a confronto

Dr. Raffaello Cortesi - Libero professionista a Verolanuova - Bs
Dr. Tiziana Erica Randon - Libero professionista a Valdagno - Vc

“Un modo eccellente per ottenere una inclinazione distale delle radici è quello di cambiare le posizioni degli attacchi sulle bande... invece di fare le pieghe nell'arco.”

Già nel lontano 1927 Angle (1) ipotizzava di ottenere dei movimenti dentari spostando la posizione degli attacchi, in modo da modificare le relazioni angolari tra lo slot e l'asse lungo del dente e al fine di potere utilizzare l'arco nella sua forma più semplice: quella piatta. Al giorno d'oggi la maggior parte degli ortodontisti utilizzano archi “piatti” e apparecchiature preinformate, con valori di riferimento diversi, secondo i vari Autori. (2) (3) Lo scopo di questo articolo è proporre il confronto clinico della risoluzione di un caso estrattivo con due tecniche a filo dritto:

- la tecnica Straight-Wire secondo Bennett-McLaughlin-Trevisi. (4)
- l'Alexander Discipline. (5)

Abbiamo valutato 5 passaggi standard di un trattamento estrattivo:

- 1 - allineamento e livellamento
- 2 - controllo dell'overbite
- 3 - retrazione canina
- 4 - chiusura degli spazi
- 5 - rifinitura dell'occlusione.

1) ALLINEAMENTO E LIVELLAMENTO

Nella tecnica Straight-Wire si inizia con una fase preliminare di controllo dell'ancoraggio. L'inserimento di un filo dritto in brackets preaggiustati porta ad uno spostamento mesiale delle corone per effetto della preangolazione inserita negli slots. Per ovviare a questo (se il piano di trattamento non prevede una loro mesializzazione) gli Autori consigliano l'utilizzo di

- lacebacks (legature ad otto con filo continuo .009 tese da molare a canino) per il controllo della corona del canino (8) e di
- bendbacks (pieghe sulle code del filo, distali al tubo terminale) per il controllo dei gruppi anteriori.

Posteriormente, qualora il caso lo richiedesse, si possono utilizzare una trazione extraorale e/o una barra palatale: è chiaro però che si possono e si devono mettere in atto tutte le metodiche note di ancoraggio.

Per l'allineamento (Figg. 1, 2, 3, 4) si utilizzano fili superelastici (MEMORIA® light .016) in associazione ai lacebacks e ai bendbacks. In questa fase si ricerca la correzione dell'affollamento e delle rotazioni, nel tentativo di ridurre al minimo gli effetti indesiderati; nei casi di grave affollamento è importante non conglobare nel filo tutti i denti, fino a quando non si sarà creato uno spazio sufficiente.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Come per ogni tecnica a filo dritto questa fase è particolarmente importante poiché permette le successive correzioni e l'attuazione della meccanica a scorrimento per la chiusura degli spazi. I controlli si effettuano ogni 6 settimane: vengono riattivati i lacebacks e, se necessario, si cambiano i fili. Nella tecnica Straight-Wire c'è una grande attenzione al controllo dei gruppi anteriori.

L'utilizzo dei lacebacks e dei bendbacks contrasta la tendenza alla vestibolarizzazione delle corone che si ha per effetto dell'ingaggio di un arco in un sistema preinformato e permette l'esplicarsi del tipping radicolare nel senso della distalizzazione della radice.

L'Alexander Discipline inizia il trattamento nell'arcata superiore, con un filo tondo .016 MEMORIA®. La piccola dimensione e la grande elasticità ne permettono l'immediato inserimento in tutti gli slot, fino ad ottenere, in un periodo variabile da 1 a 3 mesi, il completo livellamento sul piano verticale e l'allineamento in senso vestibolo-linguale di tutti i denti. Il controllo delle rotazioni viene agevolato, negli attacchi singoli di canini e premolari, dalla presenza delle alette, che potranno essere attivate o disattivate anche nelle fasi successive del trattamento, ove necessario.

Nell'attesa di procedere al bandaggio dell'arcata inferiore si assiste all'iniziale risoluzione dell'affollamento inferiore per migrazione distale spontanea dei canini. Questo fenomeno è stato definito da Alexander "Driftodontics" (6). Il bandaggio dell'arcata inferiore viene rimandato da 1 a 6 mesi, dopo che i canini saranno in un giusto rapporto di occlusione (Figg. 5, 6).



Fig. 5



Fig. 6

Il primo arco inferiore sarà preferibilmente un filo rettangolare elastico a pieno spessore (.017 x .025 MEMORIA®). L'ingaggio di un primo filo a pieno spessore ha sull'arcata inferiore due importanti effetti:

- 1 - impedisce la vestibolarizzazione degli incisivi per l'azione del torque negativo (-5°) inserito negli attacchi;
- 2 - determina l'uprighting dei molari per il tip di -6° inserito nelle bande (7) prepuntate, con un conseguente movimento distale delle corone di circa 1 mm, e iniziale appiattimento della curva di Spee.

Gli ausiliari utilizzati in questa fase sono diversi in funzione delle richieste di ancoraggio: trazione extraorale o lip-bumper.

2) CONTROLLO DELL'OVERBITE

Nella tecnica Straight-Wire si utilizzano fili australiani .016 -.018 (.020) in aggiunta a lacebacks e bendbacks. La rigidità dei fili permette di appiattire la curva di Spee senza alcuna difficoltà, a condizione di bandare sempre il secondo molare inferiore: è da questa semplice operazione che si ottiene un efficace apertura del morso. Se ciò non fosse sufficiente, risulta efficace una leggera accentuazione della curva di antiSpee nell'arcata inferiore e di Spee nella superiore. (9) Nel caso non sia necessaria una decisa azione sull'overbite si può utilizzare un filo .019x.025 THERMOMORIA®, che rimanda un controllo del morso alla fase successiva (con filo in acciaio .019x.025). Come è evidente anche in questa tecnica, come il ogni altra tecnica a filo dritto, non è possibile ridurre l'overbite con intrusioni selettive dei gruppi anteriori. I controlli si effettuano ogni 6 settimane: vengono riattivati i lacebacks, facendo attenzione a non aprire spazi in arcata per eccessiva distalizzazione del canino.

Nella metodica Alexander il controllo dell'overbite inizia nell'arcata superiore con il secondo arco che sarà un filo in acciaio tondo (.016 acciaio SS). Questo arco deve avere un'ansa ad omega 1mm mesiale ai tubi dei primi molari superiori e, tranne rare eccezioni, sarà sempre strettamente legata ai tubi (tieback) per impedire l'apertura di spaziature e per permetterci di lavorare sempre ad "arcata chiusa". L'apertura del morso si ottiene inserendo una lieve curva di Spee nel filo, distalmente ai canini. Le altre funzioni di questo arco sono la rifinitura del livellamento, dell'allineamento e del controllo delle rotazioni, il miglioramento della forma d'arcata e la retrazione dei canini. Successivamente, il controllo dell'overbite si otterrà tramite il bandaggio dei secondi molari inferiori e l'inserimento negli archi in acciaio di una dolce curva antiSpee.

3) RETRAZIONE CANINA

Nella tecnica Straight-Wire non si effettua questo passaggio in quanto si attua un arretramento in massa del gruppo canino-canino.

Nella Alexander Discipline la retrazione dei canini superiori va iniziata dopo il raggiungimento di un completo allineamento e livellamento (Figg. 7, 8, 9).

La si ottiene sul filo .016 (acciaio SS) tramite un elastico di I Classe teso dal tubo del sesto al canino. Il modulo va fatto passare nello slot del premolare e fissato con una legatura elastica; va cambiato ogni 4 settimane: questo intervallo permette che si esplichino prima il movimento distale della corona del canino, che avviene nelle prime 3 settimane circa, e poi il tipping distale della radice (+6°), per effetto



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

della coppia di forze esercitata dallo slot sull'arco. Le alette presenti sull'attacco contrastano la tendenza alla rotazione vestibolare della corona: se la rotazione è importante si consiglia di attivare l'aletta mesiale e di aggiungere una legatura metallica. Per evitare l'apertura di spaziature tra gli incisivi superiori, che saranno arretrati "en bloc", essi vanno solidarizzati con una legatura metallica. In questa fase la trazione extraorale è un fondamentale ausilio di ancoraggio. Quando il canino avrà raggiunto il contatto con il premolare si consiglia una solidarizzazione metallica da canino a sesto. La retrazione dei canini inferiori avviene assieme al gruppo incisivo e potrà iniziare solamente quando la prima fase di allineamento e livellamento sarà stata completata.

4) CHIUSURA DEGLI SPAZI

La tecnica Straight-Wire utilizza un filo in acciaio .019x.025 con speroni saldati mesialmente ai canini, sui quali si applicano i tiebacks elastici. La trazione esercitata sul filo è leggera (siamo nell'ordine dei 50 -100 gr), ma sufficiente a chiudere lo spazio di estrazione residuo tramite una meccanica a scivolamento, (Figg. 10, 11) che coinvolge in blocco i sei denti anteriori. (10) I controlli si effettuano ogni 6 settimane: vengono cambiati i tiebacks elastici e si tagliano le code che iniziano a spuntare distalmente. È possibile in questa fase, utilizzare molle a chiudere MEMORIA®, che portano ad una chiusura più rapida degli spazi residui. (11) Questo è il periodo migliore per intervenire con ausiliari che ci permettano un miglior controllo di Classe (come ad esempio elastici intermascellari di II o III Classe).



Fig. 10



Fig. 11

Gli Autori consigliano di mantenere i fili rettangolari per almeno 3 mesi dopo la chiusura degli spazi, attivando le legature metalliche ogni 3 settimane e sostituendo i tiebacks elastici con i tiebacks rigidi: questa semplice operazione porta ad un ulteriore miglioramento della posizione dentale.



Fig. 12



Fig. 13

Nella Alexander Discipline (Fig. 12, 13) la chiusura degli spazi si ottiene superiormente con un arco a pieno spessore in acciaio, dotato di closing loops "tear drops" distali ai laterali, in un periodo variabile da 4 agli 8 mesi.

A livello degli incisivi il filo ingaggia completamente lo slot (.018x.025); distalmente lo spessore è ridotto (.016x.022) per permetterne lo scorrimento durante l'attivazione. L'attivazione va fatta ogni 4 settimane aprendo l'ansa di 1 mm e piegando il filo distalmente ai tubi dei molari. La modesta entità dell'attivazione e il pieno spessore del filo a livello degli incisivi permettono un buon controllo del torque anteriore e prevengono nella fase di arretramento il tipping linguale delle corone e l'approfondimento del morso. La trazione extraorale è obbligatoria in questa fase, particolarmente nelle prime 72 ore dopo ogni attivazione. Il filo inferiore è uno .016x.022 in acciaio con anse distali ai canini. Dopo il periodo di "Driftodontics" lo spazio estrattivo è in parte già chiuso, quindi la fase di chiusura degli spazi dura meno che nel mascellare (4 mesi). Dopo il raggiungimento della prima classe canina, la chiusura degli spazi si può ottenere per movimento distale dei gruppi anteriori e/o per perdita di ancoraggio di quelli posteriori: a questo fine si utilizzano, per il perfezionamento della classe molare, degli elastici di II o di III Classe.

5) FINITURA

Nella tecnica Straight-Wire la quantità degli interventi di finitura è direttamente proporzionale al grado di accuratezza e precisione tenuto nel posizionamento delle attrezzature. L'utilizzo di apparecchiature preaggiustate facilita enormemente questa fase, che può tuttavia richiedere l'introduzione di pieghe di I - II - III ordine; l'inclinazione degli incisivi superiori, ad esempio, per il grado di variabilità presentata, necessita frequentemente di una ulteriore correzione. Per migliorare l'intercuspidazione gli Autori suggeriscono di ritornare, in fase finale, a fili tondi .014 ed elastici triangolari intermascellari (12): i controlli si effettuano dopo 2 - 4 settimane, si rivalutano tutti i parametri estetici e funzionali (13) ed eventualmente si programma lo sbandaggio (Figg. 14, 15).

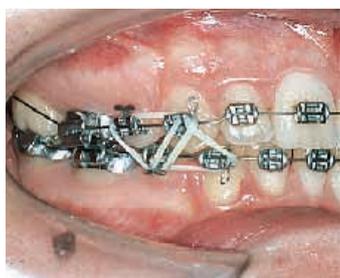


Fig. 14



Fig. 15

Secondo Alexander gli archi finali sono rappresentati per entrambe le arcate da fili rettangolari in acciaio .017x.025, con omega stop e tie back. Questi archi devono essere coordinati tra loro e hanno il compito di perfezionare il livellamento delle arcate, migliorare la forma d'arcata, controllare il torque e rifinire l'intercuspidazione. Vanno utilizzati fino alla fine del trattamento e mai per un periodo inferiore ai 6 mesi. In questa fase si utilizzano degli elastici per le rifiniture che devono essere indossati 24 ore su 24 e vanno cambiati ogni 12 ore (Figg. 16, 17).



Fig. 16



Fig. 17

Gli elastici di II Classe, che vanno dai laterali superiori ai settimi inferiori servono a produrre minime correzioni di classe (1mm circa) e ad annullare eventuali discrepanze tra occlusione centrica e relazione centrica. Vanno utilizzati dopo un mese dal completo ingaggio dei fili finali. La rigidità dell'arco e la netta prevalenza della componente orizzontale della forza impediscono l'estrusione dei settori posteriori inferiori e la perdita del torque anteriore. Gli elastici di III Classe vanno dai primi molari superiori agli incisivi laterali inferiori. Possono essere utilizzati anche più precocemente nel trattamento per la correzione di un crossbite anteriore o per evitare un avanzamento degli incisivi inferiori. Gli elastici di linea mediana vanno dall'uncino dell'incisivo laterale superiore, passano sopra l'attacco del centrale omolaterale e vanno all'uncino del laterale inferiore della parte opposta. Si associano ad un elastico di II o di III Classe. Gli elastici a box anteriore perfezionano l'overbite e possono avere un andamento di II Classe o di III Classe. Gli elastici di intercuspidazione vanno utilizzati negli ultimi 45 giorni di trattamento: sono elastici verticali ad andamento a zig-zag, che si usano dopo avere sezionato gli archi distalmente ai canini e avere rimosso le due porzioni laterali. La decisione sul filo da sezionare va presa basandosi sulla tipologia del morso all'inizio del trattamento: nei morsi aperti si seziona il superiore, nei morsi profondi l'inferiore, nei morsi normali vanno sezionati entrambi. Anche gli elastici a box laterale, che vanno utilizzati dopo avere sezionato gli archi, migliorano l'occlusione dei settori laterali e possono anch'essi avere un andamento di II o di III Classe.

CONCLUSIONI

Siamo di fronte a due tecniche che utilizzano apparecchiature completamente preinformate, ma che naturalmente presentano sistemi operativi differenti. Il controllo del tipping e del torque si esercitano, già in fase di allineamento e livellamento: si richiedono solamente alcuni semplici accorgimenti (laceback e bendback nella tecnica Straight-Wire - utilizzo di archi rettangolari mandibolari nell'Alexander Discipline, in modo da sfruttare la preinclinazione negativa inferiore). Anche per quanto riguarda l'overbite non sussistono particolari problemi: dopo in bandaggio dei secondi molari inferiori, in entrambe le tecniche, la semplice sequenza degli archi opera una efficace apertura del morso. Nella fase di retrazione canina, l'Alexander Discipline utilizza un sistema frizionante: Ingervall (14), in uno studio su 21 soggetti ha contrapposto la retrazione canina operata con una meccanica frizionante (filo .018 + moduli elastici), ad una retrazione con una meccanica non frizionante (sezionale di retrazione di Gjessing). La meccanica frizionante opera una retrazione meno veloce, ma il controllo del tipping e delle rotazioni è migliore. Per quanto

riguarda questi parametri, nella tecnica Straight-Wire si è brillantemente superato il problema del controllo del canino con la continua riattivazione del laceback. Nella fase di chiusura degli spazi si contrappongono un sistema non frizionante, Alexander, ed un sistema frizionante, tecnica Straight-Wire: in entrambi si ottiene un facile risultato, ma nel sistema Straight-Wire è più agevole il controllo dei livelli di forza, mediante l'utilizzo delle molle a chiudere in nichel titanio precalibrate. È chiaro come non esistano molte complicazioni in sistemi così programmati, tuttavia è altrettanto evidente come sia richiesta, da parte dell'operatore, una elevata "sensibilità ortodontica" nel controllo degli ancoraggi durante tutto il trattamento, non dimenticando, come scrive Schwaninger (15) che: *"Gli utilizzatori di queste tecniche dovrebbero comunque ricordare che possono comperare solo i brackets, ma non l'abilità dei clinici che aiutarono l'industria a sviluppare i loro sistemi"*.

RIASSUNTO

Gli Autori descrivono il confronto di due ben note tecniche a filo dritto per il trattamento ortodontico estrattivo: la metodica Straight-Wire secondo Bennett-McLaughlin-Trevisi e l'Alexander Discipline. Cinque fasi della terapia sono minuziosamente descritte, evidenziando i vantaggi e gli svantaggi di ciascuna tecnica.

SUMMARY

The Authors describe a comparison of two well-known Straight-Wire techniques for the treatment of extraction cases; the Bennett-McLaughlin-Trevisi prescription and the Alexander Discipline. Five steps are reported in detail, with advantages and disadvantages of each technique.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Angle E H.: The latest and best in orthodontic mechanism, Dental Cosmos 71: 260 - 270, 1929
- (2) Andrews, Lawrence F.: The Six Keys to Normal Occlusion
- (3) Keim RG, Gottlieb EL, Nelson AH, Vogels DS.: Study of Orthodontics diagnosis and treatment procedures. Part 2: breakdown of selected variables. J Clin Orthod 2002; 36:627-636
- (4) McLaughlin R.P., Bennett J.C. and Trevisi H.J. Meccaniche Ortodontiche: un Approccio Sistemico Mosby Italia 2001
- (5) Alexander, R.G.: The Alexander Discipline, Ormco Corporation Publishing - Glendora (Cal)
- (6) Alexander, R.G. : The Alexander Discipline, Ormco Corporation Publishing - Glendora (Cal) pp. 210-211,1986
- (7) Alexander, R.G.: The Alexander Discipline, Ormco Corporation Publishing - Glendora (Cal) pp. 128-131 ,1986
- (8) Bennett, J.C. and McLaughlin, R.P.: Orthodontic treatment mechanics and the preadjusted appliance, Wolfe Publishing - Aylesbury - pp. 94-95 ,1993
- (9) Bennett, J.C. and McLaughlin, R.P.: Management of Deep Overbite with Preadjusted Appliance System, J.Clin.Orth., 24: 684-696, 1990
- (10) Bennett, J.C. and McLaughlin, R.P.: Controlled Space Closure with a Preadjusted Appliance System, J.Clin.Orth., 24: 251-260, 1990
- (11) Samuels,R.H.A.and Orth, M.: A comparison of the rate of space closure using a nickel-titanium spring and an elastic module: A clinical study Amer.J.Orth., 103:464- 467, 1993
- (12) McLaughlin, R.P. and Bennett, J.C.: Finishing and Detailing with a Preadjusted Appliance System, J.Clin.Orth., 25: 251-264, 1991
- (13) Dougherty, H.L.: Lecture series of finishing and detailing, University of Southern California, April 1976
- (14) Ingervall, B. Ziegler,P.: A clinical study of maxillary canine retraction with a retraction spring and with sliding mechanics, Amer. J.Orth. 95: 99-106,1989
- (15) Schwaninger, B.: Evaluation of the straight arch wire concept, Amer.J.Orth., 74: 188-195, 1978

Il Prof. Dr. McNAMARA a Firenze

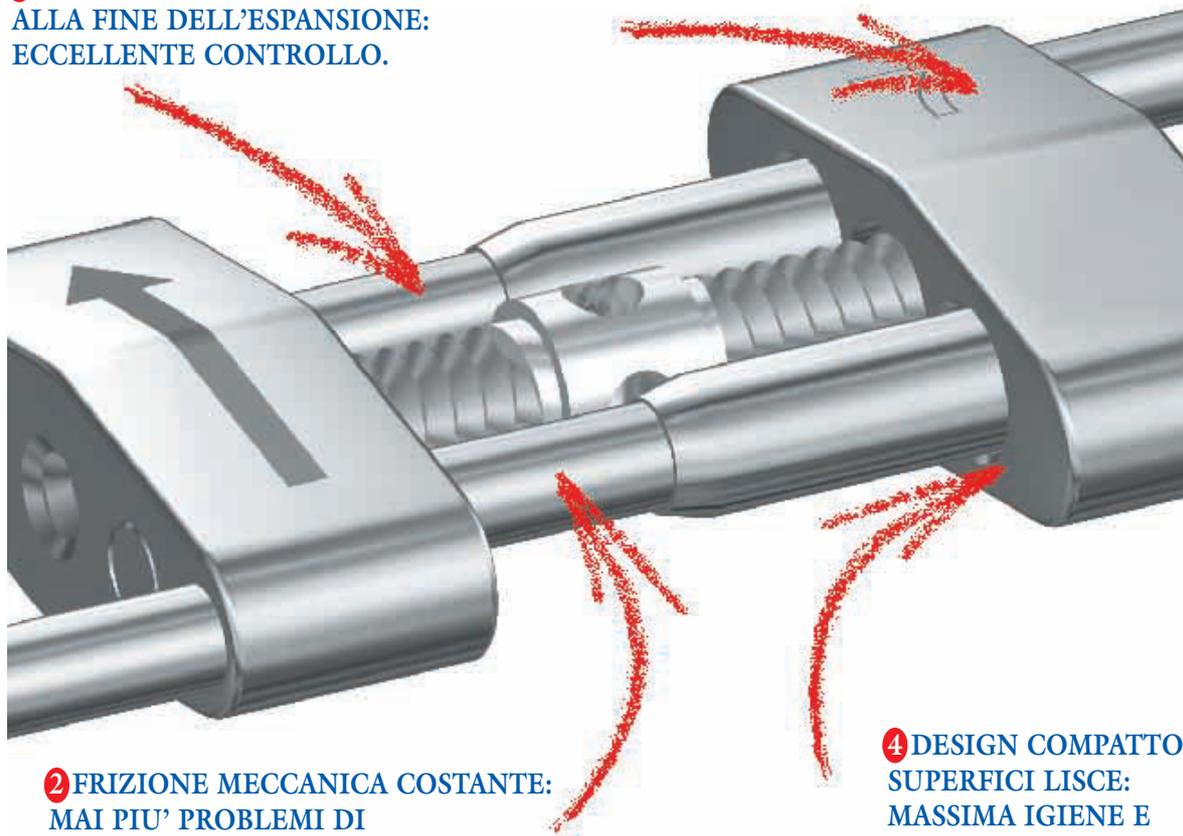
Nei giorni 13 e 14 novembre 2003 si è tenuto a Firenze nei locali dell'Azienda Leone, in esclusiva per l'Europa per l'anno 2003, un Corso di due giorni del Prof. James A. McNamara, dell'Università del Michigan, USA, coadiuvato dai dottori Tiziano Baccetti e Lorenzo Franchi, dell'Università degli Studi di Firenze. Il Corso, che ha toccato molti aspetti dell'ortodonzia e dell'ortopedia dentofacciale, ha riscosso un successo di pubblico di dimensioni insolite. Oltre 300 partecipanti hanno seguito l'ottima relazione del docente statunitense e dei due ricercatori fiorentini. Tra le novità salienti emerse durante il Corso è da sottolineare il metodo delle vertebre cervicali per la valutazione della maturazione scheletrica individuale, i risultati a lungo termine dell'utilizzo della maschera facciale nelle III Classi, il confronto tra gli effetti della distalizzazione dei molari superiori e la stimolazione della crescita mandibolare nelle II Classi, i protocolli terapeutici per l'espansione dei mascellari. La qualità delle illustrazioni progettate, la completezza degli argomenti trattati e, soprattutto, l'eccellente livello scientifico dei relatori, accanto all'organizzazione impeccabile curata dall'Azienda Leone, hanno costituito elementi fondamentali nel determinare un grado di soddisfazione elevatissimo tra i partecipanti.



Il nostro obiettivo? migliorare sempre.

1 PERFETTA STABILITA' DALL'INIZIO
ALLA FINE DELL'ESPANSIONE:
ECCELLENTE CONTROLLO.

3 SISTEMA DI DISATTIVAZIONE
ALLA FINE DELLA TERAPIA:
MASSIMA SICUREZZA.



2 FRIZIONE MECCANICA COSTANTE:
MAI PIU' PROBLEMI DI
RITORNO INDIETRO.

4 DESIGN COMPATTO E
SUPERFICI LISCE:
MASSIMA IGIENE E
SOLIDITA'.

Le nuove A2620-07 e A2620-12 presentano numerose innovazioni tecniche protette da brevetto internazionale.

Le viti hanno un design compatto, ideale per l'applicazione in palati particolarmente stretti, pur assicurando una espansione di 7 o 12 mm. Le innovative guide telescopiche sono costruite con una particolare tecnologia che si traduce in una frizione costante per tutta la durata dell'espansione, massima stabilità e minor ingombro rispetto ad altri modelli presenti sul mercato. I nuovi disgiuntori sono dotati, inoltre, di un esclusivo sistema di disattivazione che si innesca al raggiungimento della massima capacità di espansione: non più rischi di overtreatment.



NUOVE A2620-07 e A2620-12 L'ECCELLENZA IN ORTOPEDIA DENTO-MASCELLARE

Rassegna della letteratura

a cura del Dott. Lorenzo Franchi



The Angle Orthodontist

A COMPARISON OF THE EFFECTS OF RAPID MAXILLARY EXPANSION AND FAN-TYPE RAPID MAXILLARY EXPANSION ON DENTOFACIAL STRUCTURES

CONFRONTO DEGLI EFFETTI INDOTTI DALL'ESPANSIONE RAPIDA CONVENZIONALE E DALL'ESPANSIONE RAPIDA A VENTAGLIO DEL MASCELLARE SUPERIORE SULLE STRUTTURE DENTOFACCIALI

Doruk C, Bicakci AA, Basciftci FA, Agar U, Babacan H – Angle Orthod, vol. 74, n.2, 184-194, 2004

Obiettivo di questo studio è stato quello di valutare e confrontare gli effetti della espansione rapida convenzionale e della espansione rapida a ventaglio sulle strutture dentofacciali. È stato esaminato un campione di 34 pazienti (14 maschi e 20 femmine) di età media di 12.5 anni. Il gruppo trattato con espansore a ventaglio era costituito da 17 soggetti che presentavano un deficit trasversale localizzato solo nel settore anteriore dell'arcata superiore, mentre i 17 soggetti del gruppo trattato con espansore convenzionale mostravano un deficit trasversale del settore latero-posteriore con morso incrociato. Entrambi gli espansori erano di tipo incollato.

Di ciascun soggetto nei due gruppi sono state esaminate le teleradiografie in proiezione latero-laterale e postero-anteriore, i modelli in gesso dell'arcata superiore e le radiografie occlusali prima del trattamento (T1), dopo espansione (T2) e dopo un periodo di contenzione di 3 mesi (T3). Il gruppo trattato con espansione rapida con vite a ventaglio mostrava una espansione a livello intercanino di 3 volte superiore (+6.2 mm) rispetto alla zona intermolare (+1.9 mm) mentre nel gruppo con espansore rapido convenzionale gli incrementi trasversali a livello intercanino e intermolare erano simili (+ 5.9 mm e +6.7 mm rispettivamente). In entrambi i gruppi si poteva osservare un movimento in basso e in avanti del mascellare superiore e un aumento significativo della dimensione verticale. Gli incisivi superiori mostravano una inclinazione vestibolare nel gruppo con espansore rapido a ventaglio ed una inclinazione palatina nel gruppo con espansore rapido convenzionale. L'espansione della cavità nasale e del mascellare superiore a livello scheletrico era maggiore nel gruppo trattato con espansore rapido convenzionale.



American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics

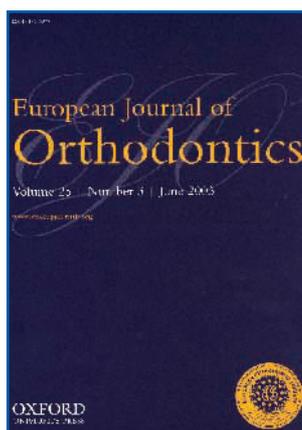
FACTORS ASSOCIATED WITH THE STABILITY OF TITANIUM SCREWS PLACED IN THE POSTERIOR REGION FOR ORTHODONTIC ANCHORAGE

FATTORI ASSOCIATI ALLA STABILITÀ DELLE VITI IN TITANIO PER ANCORAGGIO ORTODONTICO NEI SETTORI LATERO-POSTERIORI

Miyawaki S, Koyama I, Inoue M, Mishima K, Sugahara T, Takano-Yamamoto T – AJO/DO, vol. 124, n. 10, 373-378, 2003

Obiettivo del presente studio è stato quello di valutare il grado di successo e i fattori associati alla stabilità delle viti in titanio per ancoraggio ortodontico posizionati vestibolarmente nei settori latero-posteriori. Sono stati esaminati 51 pazienti affetti da malocclusione nei quali erano stati applicati 134 viti in titanio di tre tipi (tipo A, diametro 1.0 mm e lunghezza 6 mm; tipo B, diametro 1.5 mm e lunghezza 11 mm; tipo C, diametro 2.3 mm e lunghezza 14 mm) e 17 miniplacche. Il grado di successo a distanza di un anno era significativamente minore per le viti di diametro di 1 mm rispetto alle altre viti. Altri fattori di insuccesso (mobilità) erano

costituiti da infiammazione perimplantare e dalla presenza di iperdivergenza facciale che si associa frequentemente a un ridotto spessore della corticale ossea. Se si desidera utilizzare con successo viti in titanio per ancoraggio ortodontico nell'osso alveolare vestibolare dei settori posteriori è necessario tenere presente che: 1) viti di piccolo diametro (comunque superiori ad 1 mm) possono essere applicate in soggetti ipodivergenti; 2) nei soggetti iperdivergenti è indicato utilizzare viti di diametro superiore ai 2.3 mm oppure miniplacche; 3) è di fondamentale importanza prevenire l'infiammazione perimplantare per evitare la mobilità dell'impianto; 4) è possibile effettuare un carico immediato dell'impianto con forze inferiori ai 2N.

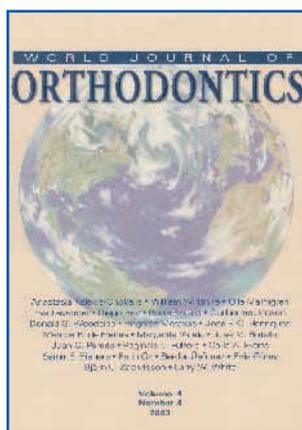


European Journal of Orthodontics

**DOES LABIAL MOVEMENT OF LOWER INCISORS INFLUENCE THE LEVEL OF THE GINGIVAL MARGIN?
A CASE-CONTROL STUDY OF ADULT ORTHODONTIC PATIENTS**

L'ENTITÀ DEL MOVIMENTO VESTIBOLARE DEGLI INCISIVI INFERIORI PUÒ INFLUENZARE IL LIVELLO DEL MARGINE GENGIVALE? UNO STUDIO CASO-CONTROLLO SU PAZIENTI ADULTI TRATTATI ORTODONTICAMENTE
Allais D, Melsen B – EJO, vol. 25., n. 4, 343-352, 2003

Questo studio ha valutato l'associazione tra l'entità del movimento vestibolare degli incisivi inferiori con la prevalenza e la gravità delle recessioni gengivali in pazienti adulti trattati ortodonticamente. Sono stati analizzate in maniera retrospettiva 150 coppie caso-controllo. La valutazione della recessione gengivale è stata effettuata sui modelli in gesso e sulle fotografie endorali mentre le modificazioni dentoalveolari sono state misurate sui modelli in gesso. Sebbene vi fosse una prevalenza maggiore di recessioni gengivali nei casi trattati rispetto ai controlli non è stata riscontrata una differenza significativa nel valore medio di recessione tra i due gruppi. Il valore medio di recessione dei quattro incisivi inferiori era 0.36 mm nel gruppo trattato e 0.22 mm nel gruppo controllo. La vestibolarizzazione degli incisivi inferiori può essere pertanto presa in considerazione in pazienti adulti quale alternativa all'estrazione in quanto non comporta una compromissione clinicamente rilevante del tessuto di supporto parodontale.

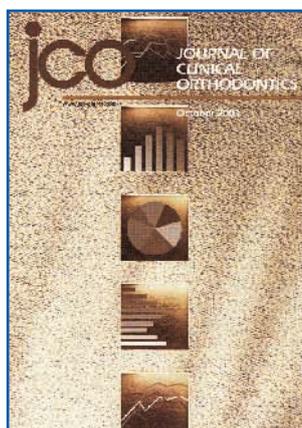


World Journal of Orthodontics

APICAL ROOT RESORPTION OF MAXILLARY CENTRAL INCISORS CAUSED BY ORTHODONTIC INTRUSION IN ADULT PERIODONTAL PATIENTS

RIASSORBIMENTO RADICOLARE APICALE DEGLI INCISIVI CENTRALI SUPERIORI IN SEGUITO AD INTRUSIONE ORTODONTICA IN PAZIENTI ADULTI
Re S, Cardaropoli D, Corrente G, Abundo R – World J. Orthod. vol. 4, n. 4, 321-325, 2003

Gli autori hanno valutato il grado di riassorbimento a livello dell'apice radicolare degli incisivi centrali con compromissione parodontale in seguito ad intrusione ortodontica in 28 pazienti adulti. L'intrusione ortodontica è stata effettuata con tecnica segmentata dopo terapia chirurgica della malattia parodontale. Il grado di riassorbimento radicolare è stato misurato con radiografie endorali effettuate con tecnica standardizzata. Al termine del trattamento ortodontico il riassorbimento medio a livello dell'apice radicolare era di 0.46 mm, corrispondente al 3.46% della lunghezza radicolare iniziale. Non è stata riscontrata alcuna associazione tra il riassorbimento radicolare e il grado di intrusione, l'età o il sesso dei pazienti. Un livello di associazione di grado lieve è stato riscontrato tra riassorbimento e durata del trattamento ortodontico. I risultati del presente studio suggeriscono che il riassorbimento radicolare a livello apicale può essere mantenuto ad un livello minimo se si utilizzano forze intrusive leggere (10-15 g) e continue, anche in elementi dentali con perdita di osso marginale.



Journal of Clinical Orthodontics

MOLAR INTRUSION WITH A PALATAL ARCH

INTRUSIONE MOLARE CON ARCO TRANSPALATINO
Encar A, Pehlivanoglu M, Akcan CA – JCO, vol. 37., n. 10, 557-559, 2003

Attraverso la descrizione di due casi clinici viene proposto un arco transpalatino che può essere utilizzato per l'intrusione monolaterale dei molari permanenti superiori. L'arco transpalatino è costruito in filo d'acciaio .036", con un'elice parallela all'asse lungo del molare controlaterale (di ancoraggio) e un'ansa ad U tipo Wilson in zona mediopalatina. L'arco è di tipo rimovibile con le estremità ripiegate per essere inserite nel tubo linguale saldato sulle bande dei due molari. L'attivazione dell'arco avviene a livello dell'elice ed è eseguita in maniera da generare una forza intrusiva monolaterale di circa 80 g. Sul molare di ancoraggio si sviluppano una forza estrusiva ed un momento radicolo-palatino. La forza estrusiva può essere bilanciata solidarizzando il molare agli altri elementi dentali dell'arcata superiore, mentre il momento radicolo-palatino può essere contrastato da una piega di terzo ordine di compenso da eseguirsi comunque al termine della intrusione per evitare un movimento eccessivo delle radici del molare di ancoraggio verso la corticale.

VITI PER BIOMECCANICA

VELTRI

CE
0120



*Vite sagittale bilaterale Veltri
A0629-08 e A0629-11*



*Vite monolaterale Veltri
A0626-08 e A0626-11*



*Vite rotatoria Veltri
A0627-08*

I dispositivi descritti sono brevettati

La terapia ortodontica necessita sempre più di risposte concrete ai problemi terapeutici. Distalizzare, mesializzare, espandere, ruotare mono o bilateralmente sono le biomeccaniche che l'ortodontista può ottenere utilizzando questa serie di viti, nate con l'ausilio dell'esperienza clinica del Prof. Veltri.



NORME REDAZIONALI PER LA PUBBLICAZIONE DI ARTICOLI

1) I lavori devono essere inviati, previo avviso anche telefonico, a: Leone S.p.A. Via P. a Quaracchi 50 - 50019 Sesto Fiorentino - Firenze, tel. 055.30.441.

2) L'accettazione è subordinata all'approvazione della redazione e alla disponibilità degli spazi.

3) I manoscritti devono essere inviati in modo idoneo, in busta robusta e rigida.

4) I testi devono pervenire su dischetto o CD sotto l'ambiente Macintosh o Windows in formato Word, nella stesura definitiva, solo in casi eccezionali e quando possibile saranno accettate eventuali modifiche.

5) I lavori devono essere completi di: nome e cognome, qualifica professionale, indirizzo, telefono, fax e indirizzo e-mail, firma dell'autore, firma per approvazione del Direttore nel caso l'autore appartenga ad un Istituto.

6) Il testo deve riportare:

- il titolo scientifico;
- la bibliografia che deve essere compilata e disposta in ordine alfabetico con i numeri in progressione, gli stessi devono essere inseriti anche nel testo; il riassunto in lingua italiana e inglese massimo 200 parole ciascuno;
- le illustrazioni, fotografie, diapositive, disegni, tabelle, grafici devono essere in originale idoneo alla pubblicazione e numerate progressivamente;
- le diapositive devono essere a colori, 24x36 mm;
- le immagini digitali sono accettate solo con i seguenti requisiti:

immagini a colori

dimensioni: lato più corto di almeno 120 mm
risoluzione: minimo 300 dpi (1280x1024 pixel)

colore: quadricromia (CMYK)

formato: TIF, EPS, JPEG

supporto: compact disk, Zip disk

programmi: sono accettate immagini provenienti solo dai programmi: PHOTOSHOP, FREEHAND, ILLUSTRATOR

immagini in scala di grigio o bianco/nero

dimensioni: lato più corto di almeno 120 mm
risoluzione: minimo 300 dpi (1280x1024 pixel)

immagini a tratto a colori o bianco/nero

dimensioni: lato più corto di almeno 120 mm
risoluzione: minimo 1200 dpi

Le didascalie delle figure devono essere compilate separatamente con la numerazione corrispondente alle illustrazioni e citazioni nel testo.

7) I lavori saranno restituiti, comunque gli autori devono conservarne una copia non essendo quelli inviati per la pubblicazione assicurati per danni o smarrimenti.

8) La proprietà letteraria spetta all'editore che può autorizzare la riproduzione parziale o totale, anche su pubblicazioni straniere, dei lavori pubblicati.

9) L'autore, sottoscrivendo il testo, si assume in proprio la responsabilità relativa ai contenuti e alle illustrazioni.

Si consiglia di attenersi accuratamente a quanto indicato. La chiarezza e la precisione dei lavori inviati eviteranno contrattempi e ritardi nella procedura editoriale, permettendo un'ottima pubblicazione.



Ortodonzia e Implantologia

LEONE S.p.A. - Via P. a Quaracchi, 50
50019 Sesto Fiorentino (FI) Tel.055.30.441
e-mail: info@leone.it - www.leone.it

Gli articoli esprimono le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità legale della società Leone. Tutti i diritti sono riservati.

È vietata la riproduzione in tutto o in parte con qualunque mezzo.

La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa l'impiego dei prodotti descritti in questa pubblicazione, i quali essendo destinati ad esclusivo uso ortodontico e implantologico, devono essere utilizzati unicamente da personale specializzato e legalmente abilitato che rimarrà unico responsabile della costruzione e della applicazione degli apparecchi ortodontici e delle protesi realizzati in tutto o in parte con i suddetti prodotti.

Tutti i prodotti Leone sono progettati e costruiti per essere utilizzati una sola volta; dopo essere stati tolti dalla bocca del paziente, devono essere smaltiti nella maniera più idonea e secondo le leggi vigenti.

La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa possibili danni, lesioni o altro causati dalla riutilizzazione dei suoi prodotti.

Questa pubblicazione è inviata a seguito di vostra richiesta: l'indirizzo in nostro possesso sarà utilizzato anche per l'invio di altre proposte commerciali. Ai sensi della legge 675/96 è vostro diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o dell'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Spedizione gratuita

Progetto grafico: MAURO PISPOLI

Stampa: ABC TIPOGRAFIA s.r.l. Sesto Fiorentino

IT-32-03/72

Laboratori Autorizzati Leone

**Professionalità
al vostro servizio
... questo è
il nostro obiettivo.**



Novembre 2003 - Leolab con il Prof. McNamara

**...AGGIORNAMENTO CONTINUO
per la MASSIMA QUALITÀ**



A richiesta il CD
con tutti gli apparecchi
di nostra produzione

www.leone.it

sezione leolab



ENNEDI s.n.c.

Piemonte

TEL. e FAX 015.8497461 r.a.
www.ennedi.it - ennedi@tin.it



ORTODENT s.n.c.

Lombardia

TEL. 035.211328 - FAX 035.210057
ortodent@antitesi.it



L.T.O. s.n.c.

Veneto

TEL. 049.8644433 - FAX 049.8646363
lto.snc@libero.it



ORTOTEC s.n.c.

Friuli Venezia Giulia

Tel. e Fax 0432.993857
www.ortotec.it - info@ortotec.it



NORMOCCLUSION s.n.c.

Emilia Romagna

TEL. 051.371732 - FAX 051.370748
www.normocclusion.it - normocclusion@tin.it



FIRENZE ORTODONZIA s.n.c.

Toscana

TEL. 055.374871 - FAX 055.301201
www.firenzeortodonzia.it
info@firenzeortodonzia.it



ORTHOROMA

Lazio

TEL. 06.7806013 - FAX 06.7843799
www.orthoroma.it - info@orthoroma.it



ORTHOCLASS

Lazio

TEL. 06.88521526 - FAX 06.88529539
orthoclass@libero.it



NAPOLI ORTODONZIA

Campania

TEL. 081.2411966 - FAX 081.2411966
www.napoliortodonzia.com
napoliortodonzia@tiscalinet.it



COR

Calabria

TEL. 0965.331459 - FAX 0965.307491
plutinodem@tiscalinet.it



C'è chi avvita, svita, avvita, svita,
avvita, svita...



a noi basta un
tick!



Ortodonzia e Implantologia