

CORREZIONE DI UN SEVERO GUMMY SMYLE CON UTILIZZO DELLA TECNICA DERTON-PERINI E MINVITI "BRACKET HEAD"



DR. NICOLA DERTON

- Laureato in Odontoiatria nel 1996 presso l'Università di Padova
- Dal 1996 al 1999 Docente al corso di perfezionamento in Chirurgia Orale presso l'Università di Padova
- Membro g.G.o. (Gruppo Gaslini Ortodonzia) dal 2003
- Membro del RedOI (Registro degli Ortodontisti Italiani) dal 2004
- Socio Titolareizzato CEO (European Orthodontic College) dal 2006
- Regular Member Tweed Association dal 2007
- Istruttore presso la Tweed Foundation (Tucson-Arizona) dal 2009
- Specializzato in Ortodonzia presso Università di Ferrara nel 2010
- Italian Board of Orthodontics (IBO), European Board of Orthodontics (EBO), Accademia Italiana di Ortodonzia
- Relatore a convegni e corsi nazionali ed internazionali
- Autore di pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali e di un libro di testo sulle miniviti ortodontiche
- Esperto internazionale su miniviti per ancoraggio ortodontico
- Libero professionista

CASO CLINICO

Il trattamento dei Deep Bite può essere affrontato attraverso differenti approcci: estrusione della dentatura posteriore, flaring degli elementi dentali frontali retro inclinati, intrusione degli incisivi, chirurgia ortognatica¹⁻³.

La gestione dei movimenti verticali in questi tipi di casi è estremamente delicata, ai fini funzionali ed estetici, quindi bisogna effettuare un'accurata progettazione del sistema di forze ortodontiche da impiegare⁴⁻⁶.

L' estrusione dei settori posteriori è rischiosa nei pazienti ad angolo alto perché la rotazione oraria della mandibola porta ad un peggioramento della Classe II⁷.

L' intrusione del gruppo anteriore superiore è indicata nei pazienti "long face", in quelli con eccessiva esposizione degli incisivi, nei casi di eccessiva esposizione gengivale e nei casi con curva di Spee molto accentuata⁸.

Il presente lavoro illustra il trattamento di un marcato Deep Bite, aggravato da una severa esposizione degli incisivi superiori ed importante Gummy-Smile.

Il caso è stato trattato con apparecchiatura Edgewise standard, tramite 2 sezionali per intrusione inseriti su coppie di miniviti "bracket head", secondo la tecnica Derton-Perini⁹.

La paziente, L.D., femmina di anni 42, presenta una Classe II severa con marcato Deep Bite dentale anteriore, aggravato dalla severa esposizione verticale degli incisivi superiori ed importante Gummy-Smile. (fig. 1-2).

Il piano di trattamento ideale sarebbe un trattamento ortodontico-chirurgico, ma la paziente, una volta compresi i vantaggi e gli svantaggi, rifiuta il trattamento e chiede una soluzione diversa che corregga il suo sorriso.

In tecnica Tweed tradizionale, per intrudere il gruppo frontale superiore si utilizza la H.P.H.G, che richiede la collaborazione con una apparecchiatura extra-orale.

Siccome però la paziente specifica dal principio che non indosserà dispositivi extra-orali, l'ancoraggio per ottenere l'intrusione è progettato su miniviti.

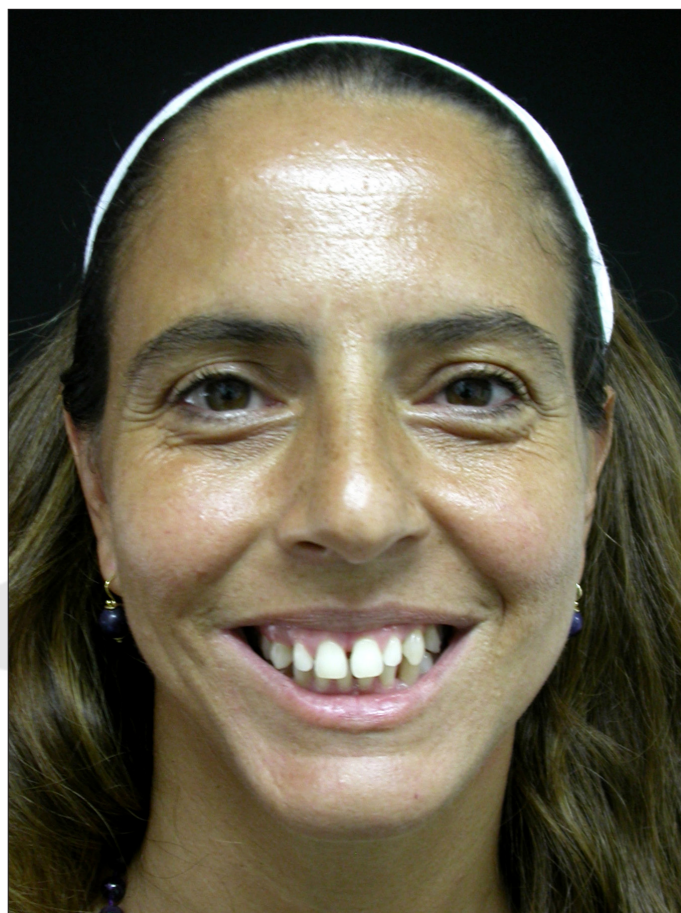


Fig. 1
Sorriso della paziente, pre-trattamento



Fig. 2
Foto intraorale frontale, pre-trattamento

Dopo l'allineamento, livellamento, controllo delle rotazioni e correzione della Classe canina, la chiusura spazi con intrusione gli incisivi superiori è condotta con arco S/S 0,018 x 0,025 con Closing Loop, coadiuvato da un dispositivo ad ancoraggio scheletrico no-compliance.

Esso è costituito da 2 sezionali in TMA modellati a bracci di leva (destro e sinistro), ognuno inserito e bloccato nella "testa bracket" di una coppia di miniviti inserite negli spazi interradicolari dei settori laterali dell'arcata superiore (fig. 3, 4, 5, 6).

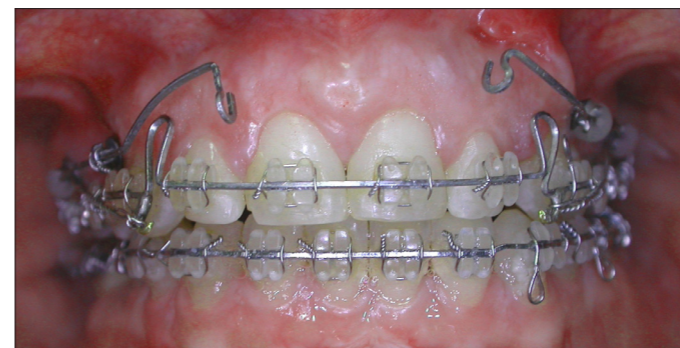


Fig. 3
Arco S/S 0,018 x 0,025 Closing Loop; 2 bracci di leva TMA alloggiati nella "testa bracket" di una coppia di miniviti per ognuno dei 2 lati. Visione frontale, bracci di leva non attivati



Fig. 4
Arco S/S 0,018 x 0,025 Closing Loop; 2 bracci di leva TMA alloggiati nella "testa bracket" di una coppia di miniviti per ognuno dei 2 lati. Visione frontale, bracci di leva attivati

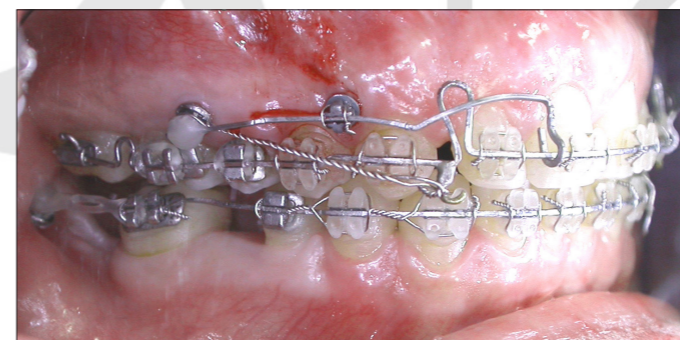


Fig. 5
Arco S/S 0,018 x 0,025 Closing Loop; 2 bracci di leva TMA alloggiati nella "testa bracket" di una coppia di miniviti per ognuno dei 2 lati. Visione laterale destra, bracci di leva attivati



Fig. 6
Arco S/S 0,018 x 0,025 Closing Loop; 2 bracci di leva TMA alloggiati nella "testa bracket" di una coppia di miniviti per ognuno dei 2 lati. Visione laterale sinistra, bracci di leva attivati

Sebbene si tratti francamente di una soluzione di compromesso, poiché in realtà il trattamento ideale sarebbe stato un quello ortodontico-chirurgico, il risultato finale a livello dell'occlusione, della correzione del Deep Bite dentale e del sorriso della paziente è discretamente soddisfacente (fig. 7, 8). L'aspetto interessante riguarda il fatto che è stato possibile ottenere una ragguardevole intrusione del gruppo anteriore superiore con piena soluzione del Gummy-Smyle usando una biomeccanica completamente no-compliance, tramite l'utilizzo ragionato di miniviti "bracket head".



Fig. 7
Sorriso della paziente, dopo trattamento



Fig. 8
Foto intraorale frontale, dopo trattamento

BIBLIOGRAFIA

1. Nanda, R.: The differential diagnosis and treatment of excessive overbite, Dent. Clin. N. Am. 25:69-84, 1981
2. Nanda, R.: Correction of deep over bite in adults, Dent. Clin. N. Am. 41:67-87, 1997
3. Weiland, F.J.; Bantleon, H.P.; and Droschl, H.: Evaluation of continuous arch and segmented arch leveling techniques in adult patients: A clinical study, Am. J. Orthod. 110:647-652, 1996
4. Klapper, L.; Navarro, S.F.; and Bowman, D.: The influence of extraction and nonextraction orthodontic treatment on brachyfacial and dolichofacial growth pattern, Am. J. Orthod. 101:425-430, 1992
5. Parker, C.D.; Nanda, R.M.; and Currier, G.F.: Skeletal and dental changes associated with the treatment of deep bite malocclusion, Am. J. Orthod. 107:382-393, 1995
6. Vaden, J.L.; Dale, J.G.; and Klontz, H.A.: The Tweed-Merrifield edgewise appliance: Philosophy, diagnosis, and treatment, in *Current Orthodontic Concepts and Techniques*, 2nd ed., ed. T.M. Graber, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1985
7. Shroff, B. and Nanda, R.: Biomechanics of Class II correction, in *Biomechanics in Clinical Orthodontics*, ed. R. Nanda, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1997, pp. 143-155
8. Burstone, C.J.: Deep overbite correction by intrusion, Am. J. Orthod. 72:1-22, 1977
9. Derton, N.; Perini, A.; Biondi, G.; Giordanetto, J.; Siciliani, G.: Orthodontic partial disimpaction of mandibular third molars prior to surgical extraction. *International Orthodontics* 2009 Jun; 5: 181-92