

Riabilitazione Neuro Occlusale e terapia ortodontica: Case report – parte II

Dott. Angelo Confaloni

Odontoiatra, socio onorario AIG, gruppo di studio Riabilitazione Neuro Occlusale

Il mantenimento dell'equilibrio biologico dell'apparato stomatognatico secondo la teoria della Riabilitazione NeuroOcclusale (RNO) del Prof. Pedro Planas è garantito dalla presenza di una condizione biomeccanica statico-dinamica con funzione masticatoria alternata definita "occlusione bilanciata bilaterale" (OBB). La tecnica RNO ci permette di recuperare l'iposviluppo del bambino; di riabilitare una bocca, garantendogli stabilità e funzionalità nel tempo; di aumentare l'efficienza masticatoria in ogni età della vita. Questo case report mostra il rimodellamento e l'incremento volumetrico trasversale delle arcate dentoalveolari con l'impiego delle apparecchiature ortopediche funzionali dinamiche a stimolo intermittente ideate dal Prof. Pedro Planas.

Secondo caso clinico



Relazione strutturale statica iniziale: prima classe dento-basale.



Relazione strutturale statica: over-jet over-bite



Relazione strutturale dinamica frontale e angoli funzionali masticatori Planas (AFMP): la condizione di simmetria e orientamento dei piani occlusali favorisce l'occlusione bilanciata bilaterale e garantisce la masticazione alternata ma si nota una evidente tendenza alla latero-retrusione mandibolare durante i movimenti di scivolamento.



Relazione strutturale dinamica sagittale protrusiva alterata: la severa e immediata disclusione posteriore senza competenza delle curve di compenso non promuove il tripode di appoggio mandibolare sul mascellare, che garantisce la protezione delle articolazioni temporomandibolari nella dinamica sagittale di incisione del cibo.

Diagnosi clinica: prima classe con masticazione alternata bilaterale e bilanciata ma deficitaria sul piano sagittale dinamico. La O.C. e la relazione posturale cranio-mandibolare sono fattori che determinano la retrusione mandibolare con tendenza conseguente involutiva all'ulteriore chiusura del torque incisivo.

Terapia: placche di Planas con piste di classe I parallele al piano occlusale ideale. Obiettivo terapeutico: incrementare il diametro trasversale bimascellare e liberare la protrusione, favorendo il recupero verticale posteriore del piano occlusale.





Dopo 16 mesi di terapia, proporzionando l'attivazione delle viti di espansione di $1/4$ di giro ogni 12-15 giorni superiormente/inferiormente e attivando le molle retro-incisive. L'utilizzo medio è di circa 14 ore giornaliere complessive.



Il mantenimento della masticazione alternata e bilaterale e la presenza di cicli masticatori ampi, espansivi, durante la terapia garantisce la maturazione del corretto orientamento statico-dinamico della determinante anteriore "overjet-overbite".



Dopo circa 3 anni e mezzo: relazione dento basale in O.C. fisiologica.





In questo caso non si ritiene opportuno ricorrere a una terapia di rifinitura in quanto il risultato è nel rispetto totale dei parametri funzionali e il valore estetico passa attraverso quella linea sottile che il buon senso ci fa chiamare armonia. Il paziente continua con una terapia di accompagnamento mediante le stesse placche fino alla completa maturazione fisiologica del piano oclusale.

Conclusioni

Le sollecitazioni biomeccaniche funzionali della masticazione alternata, che sono alla base del rimodellamento della cartilagine secondaria presente nei condili articolari, nella sutura mediana e nei processi alveolari, sono alla base di un rimodellamento costante, che accompagnerà la maturazione dell'organo della masticazione fino alla fine. Basandoci sul principio della stimolazione biomeccanica della masticazione alternata, riconosciamo nelle apparecchiature del Prof. Pedro Planas il motore degli stimoli intermittenti, che lo sostengono. Minore è lo stimolo di effetto presenza indotto terapeutamente dall'apparecchiatura, maggiore è la risposta terapeutica.

Abbiamo potuto osservare un interessante incremento volumetrico trasversale della mandibola e del mascellare su pazienti che presentavano una riduzione, anche importante, del diametro trasverso di entrambi e questo senza limiti di età ma con differenti risposte dipendenti dalle condizioni biotipologiche, dal tempo e dalla collaborazione dei pazienti. Di notevole rilevanza non è solo l'aumento del volume trasverso del mascellare inferiore in toto ma anche la sua stabilità nel tempo (garantita dalla funzione) senza l'utilizzo di tecniche ortodontiche per il mantenimento e la stabilizzazione. Ci siamo accorti che è importante impartire le giuste sollecitazioni a seconda della caratteristica biotipologica e proporzionare le attivazioni in base alla caratteristici di appartenenza al biotipo. Se ne evince dunque sia l'impossibilità di standardizzare le modalità e i tempi di attivazione sia l'imprevedibilità dei tempi di risposta biologici, che, per quanto riguarda il ripristino di una condizione di salute, non sono certo quelli delle moderne tempistiche ortodontiche.

Va sottolineato che la terapia RNO riconosce nella maggior parte dei casi come importante concausa funzionale di queste malocclusioni da iposviluppo la soppressione degli stimoli funzionali paratipici (respirazione, deglutizione, masticazione). Si prefigge dunque di ripristinarli quanto prima e sorvegliare per il resto che si mantengano idonei alla funzione. La contenzione, che rappresenta per i trattamenti convenzionali un fattore di criticità per ogni scuola ortodontica, in questi casi non lo è: non si utilizza contenzione. La contenzione naturale è l'alternanza della masticazione simmetrica sui due lati, che scarica sui processi alveolari stimoli centrifughi e non centripeti, e aumentando l'ampiezza tridimensionale dei cicli masticatori; riconosciamo infatti nella funzione verticale, indotta dalla disclusione canina pura, uno dei principali fattori causali della recidiva post-ortodontica. Le sollecitazioni biomeccaniche funzionali determinano il rimodellamento della cartilagine secondaria, che è presente nei condili, nella sutura mediana e nei processi alveolari. Queste sollecitazioni sono alla base di un rimodellamento costante. Basandoci su questi principi, riteniamo che le

apparecchiature del prof. Planas, lavorando a “stimolo intermittente” sull’organo della masticazione consentano un rimodellamento di quest’ultimo e determinino un incremento volumetrico trasversale sia del mascellare superiore che dell’inferiore in toto, garantendo una stabilità nel tempo senza il supporto di tecniche ortodontiche di mantenimento e contenzione.

Supporto Bibliografico:

Pedro Planas: Riabilitazione Neuro-Occlusale (1994) Masson Salvat

Salvatore Dettori, Angelo Confaloni: RNO Evoluzione del rapporto dinamico funzionale tra occlusione ed ATM (2001) Mercurio Editore

Marcel G. Le Gall, Jean-Francois Lauret: Occlusione e funzione, un approccio clinico razionale (2005) Masson Editore