



# AMICI DI BRUGG



Pagina: « 5/6 » 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6

## Attuali orientamenti sui nuovi dispositivi gnatologici immediati

di **G. Lomurno**, L. Lucarini, F. Bisello, F. Carrucola, M. Scolari

### Applicazioni dei DGI

Quali sono le indicazioni dei dispositivi gnatologici immediati? Le indicazioni dei DGI non sono diverse da quelle dei DGC ma l'approccio mentale che dovremmo avere prima di applicare un qualsiasi dispositivo è quello di valutare con la massima obiettività tutti i possibili vantaggi ed i rischi di tutti i mezzi di intervento di cui disponiamo ed applicare quello più idoneo per ogni singolo caso. Anche Platone sarebbe d'accordo: "Solamente colui che si è preparato a considerare con la mente nella maniera più precisa ciascuna cosa di cui fa ricerca, solamente costui può giungere il più vicino possibile alla conoscenza di ciascuna delle cose"

### Valutazione di alcune possibili applicazioni

1. Ridistribuzione delle forze occlusali
2. Rilassamento muscolare (riequilibrio muscolare)
3. Deviazione della linea mediana
4. Esecuzione di molaggi selettivi
5. Aiuta a ristabilire una nuova occlusione centrica prima di eseguire una estesa riabilitazione protesica
6. Locking acuto in caso di un fallimento della manovra manuale
7. Contiene i danni del bruxismo

### Ridistribuzione delle forze occlusali

Spesso arrivano all'attenzione dell'odontoiatra pazienti che lamentano dolori su elementi dentari per sovraccarico occlusale, o mialgie o cervicalgie o cefalee muscolotensive, in questi casi il dolore può essere scatenato da interferenze occlusali. Una interferenza occlusale, caricando in modo anomalo due elementi dentari, può produrre numerosi effetti: a) abrasione degli elementi coinvolti (bruxismo); b) perdita della vitalità degli elementi coinvolti; c) perdita del tessuto di sostegno; d) migrazioni; e) mobilitazione fino all'avulsione; f) deviazione della mandibola e suoi effetti.

Ogni effetto sopra riportato non è a sé stante, essi stanno all'interno di una serie di risultati o sono causa di una sequenza di effetti che evolvono a catena. Si può sicuramente affermare che per un odontoiatra poter diagnosticare con rapidità e affidabilità di risultati una interferenza occlusale è una necessità molto frequente. A questo scopo si usa interporre tra le arcate dentarie un dispositivo che anticipi il precontatto e ristabilisca un piano occlusale in equilibrio.

Questo è il motivo che ha portato il dottor Martin D. Lerman ad ideare "L'Equilibratura Idrodinamica dell'Occlusione" [13] utilizzando un cuscino ad acqua che riusciva ad adattarsi in ogni tipo di occlusione indipendentemente dagli spazi che l'occlusione stessa gli riservava, sfruttando il principio idrodinamico proposto da Pascal nella sua legge: "Ogni volta che una pressione esterna viene applicata ad un fluido contenuto in un recipiente, essa verrà distribuita uniformemente in ogni punto del fluido, aumentando la pressione interna del fluido di una quantità pari alla pressione esterna" [12]. Grazie a questo principio le forze impresse dalla muscolatura tramite l'arcata mandibolare al cuscino ad acqua interposto tra le arcate, venivano ridistribuite all'arcata antagonista in maniera uniforme ristabilendo una equilibratura idrodinamica.



Fig. 17 DGI in sito per ridistribuire le forze occlusali



Fig. 18 Schema di una interferenza e del suo adattamento deviando la mandibola [4]








PUBBLICITÀ

## Archivio storico

- ▶ 2011.
- ▶ 2010.
- ▶ 2009.
- ▶ 2008.
- ▶ 2007.
- ▶ 2006.
- ▶ 2005.
- ▶ 2004.
  - 1 2 3 4 5 6
- ▶ 2003.
- ▶ 2002.
- ▶ 2001.
- ▶ 2000.

## La Rivista di Odontoiatria

• N° 3 - DICEMBRE 2004. ANNO XXIII  
 Editoriale La rivoluzione odontotecnica; Lavori scientifici Attuali orientamenti sui nuovi dispositivi gnatologici immediati; Lavorare con i telescopi ingrandenti; Rassegna della letteratura Parodontologia AAP 2003 workshop - parte prima; Attualità scientifica Protesi totale - progettazione ed esecuzione; Perimplantiti; Professione e società Dal trapano al bit - Fotografia digitale - guida all'acquisto di una macchina ad uso odontoiatrico; Asepsi totale nei riuniti di nuova generazione; Vita associativa Cinquant'anni di lucida utopia - L'attualità degli Amici di Brugg; In Italia e nel mondo Sinergie per il successo in odontoiatria restaurativa.

• N° 2 - SETTEMBRE 2004. ANNO XXIII  
 Editoriale A Roma insieme; Lavori scientifici

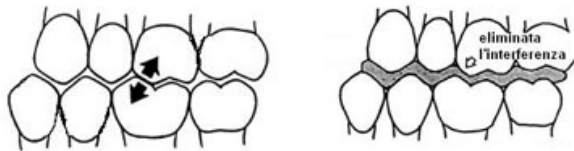


Fig. 19 Schema di come può essere eliminata una interferenza con l'applicazione di un DGI

#### Rilassamento muscolare (riequilibrio muscolare)

Un rilassamento muscolare lo possiamo ottenere semplicemente con una terapia farmacologia ma i farmaci non agendo sulla causa del disturbo non sono in grado di riequilibrare la muscolatura. A questo scopo è importante associare ai farmaci un supporto che agisca sulla causa. Una occlusione con gravi disarmonie può generare "Splinting muscolare", "Spasmo muscolare", "Miosite", "Cefalee muscolotensive": intervenire in questi casi solo con una terapia farmacologia significherebbe spostare il disturbo nel tempo. Un supporto da affiancare ai farmaci quando il disturbo origina da alterazioni occlusali è una placca di svincolo che può essere anteriore o totale. Questa è solo la parte iniziale della terapia in quanto essa terminerà solo dopo una riabilitazione definitiva occlusale che potrà essere eseguita ortodonticamente o chirurgicamente o con l'applicazione di protesi definitive. In questi casi la placca di svincolo può essere sostituita anche da un DGI. Ottenere un rilassamento occlusale risulta importante nei casi in cui dobbiamo eseguire una manipolazione della mandibola per la registrazione dei rapporti intermassellari, come nella manovra bimanuale di Dawson. A questo scopo si utilizzano Jig estemporanei; il più classico è il rullo di cotone fatto tenere per alcuni minuti tra gli incisivi centrali. Questi accorgimenti non sempre riescono nel loro intento, i DGI sono sicuramente un'arma in più per raggiungere lo scopo prefisso.



Fig. 20 Applicazione di un DGI in un paziente con splinting muscolare



Fig. 21 Cera di centrica con la manovra bimanuale di Dawson

#### Deviazione della linea mediana

Sono numerosi i motivi che possono determinare la deviazione della linea mediana, uno di questi è sicuramente un contatto precoce. Quando questo si verifica provocherà una ricerca di stabilità dell'occlusione producendo uno spostamento eccentrico della mandibola con il risultato di una linea mediana alterata. In questi casi se interponiamo un DGI tra le arcate possiamo stabilire in maniera rapida l'esistenza di una interferenza. Dalle foto si evidenzia chiaramente la presenza della deviazione nella diapositiva senza DGI mentre non c'è deviazione nella diapositiva con l'Aqualizer. Le foto non vogliono essere una prova per dimostrare ciò che si afferma, ma solo un mezzo per aiutare la didattica.

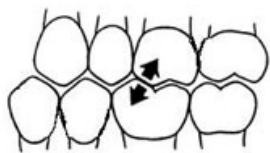


Fig. 22 Deviazione della linea mediana causata da una interferenza occlusale



Fig. 23 Recupero della linea mediana con l'applicazione di un DGI

#### Esecuzione di molaggi selettivi

Nei casi sopra descritti l'esecuzione di un molaggio selettivo è l'intervento più indicato per eliminare un'interferenza occlusale. Per molaggio selettivo si intendono delle piccole modifiche anatomo-morfologiche della superficie occlusale per ristabilire una intercuspide stabile ed in equilibrio neuromuscolare nella posizione centrica. Le modifiche occlusali si realizzano esclusivamente con asportazione di sostanza dentale, quindi le correzioni dovranno restare entro certi limiti, regola dei terzi [20]. Inoltre prima di eseguire il molaggio in bocca è buona norma montare i modelli del paziente in articolatore in relazione centrica, asportare l'interferenza nel simulatore, constatare il risultato e poi ripetere la stessa coronoplastica nel cavo orale. I DGI quindi in questi casi possono avere un doppio utilizzo, sia nella diagnosi dell'interferenza che come aiuto nella registrazione di cere in relazione centrica per il montaggio dei modelli nell'articolatore.



Fig. 24 Evidenziazione di precontatti

#### Aiuta a ristabilire una nuova occlusione centrica prima di eseguire una estesa riabilitazione protesica

Quando una riabilitazione protesica coinvolge più di un quadrante è buona norma prima di effettuarla riequilibrare l'occlusione

L'agenesia degli incisivi laterali superiori; Ricostruzione estetica del settore anteriore; La sindrome del tunnel carpale; **Rassegna della letteratura** Confronto fra adesivi total e self-etching; **Attualità scientifica** Contaminazione batterica; Materiali ceramici; **Professione e società** Odontoiatria legale - implantologia; **Vita associativa** A testa alta - 47° Congresso; Palermo d'argento; Protesi e solidarietà; Auguri; **In Italia e nel mondo** Sinergie per il successo.

#### • N° 1/BIS - MAGGIO 2004. ANNO XXIII

**Editoriale** Contributo alla professionalità; **Lavori scientifici** Restauri adesivi indiretti in resina composta; Patologie professionali; **Rassegna della letteratura** Denti del giudizio inclusi; **Attualità scientifica** Gli accessi endodontici; Amelogenesi imperfetta; Stampaggio dei compositi; **Professione e società** Epidemiologia del contenzioso; Lo stato dell'odontoiatria in Italia.

#### • N° 1 - MARZO 2004. ANNO XXIII

**Editoriale** Il nostro congresso; **Lavori scientifici** La tecnica mista acciaio-NiTi; Nuovi orientamenti terapeutici; **Rassegna della letteratura** Adesione dei compositi; **Attualità scientifica** Differenti impronte; **Professione e società** Dal trapano al bit; Odontoiatria legale; **Vita associativa** Progetto San Patrignano.

[Indice completo »](#)

con l'ausilio di placche di svincolo. Anche l'utilizzo dei DGI può assolvere a questo compito.



Fig. 25 Placca di svincolo (DGC)



Fig. 26 DGI come dispositivo gnatologico pre-protetico

### In Locking acuto in caso di un fallimento della manovra manuale

Nel locking acuto il primo intervento terapeutico per ristabilire il corretto rapporto condilo disco-articolare è quello di tentare la manovra manuale. Questa manovra spesso non riesce per più di un motivo: a) il blocco si è verificato da molti giorni, b) la manovra risulta dolorosa ed il paziente non collabora, c) evidenti spasmi muscolari. In questi casi si applica una placca di svincolo completamente piatta in modo che il paziente su di essa può muoversi liberamente. Per costruire una placca di svincolo con le caratteristiche corrette è necessario rilevare impronte, cere di registrazioni intermascellari, utilizzo di archi facciali. Tutte queste manovre diventano molto difficili da realizzarsi, se non impossibili, in un paziente che ha una grossa limitazione nella apertura della bocca. Il locking acuto quindi è uno dei casi più indicati per l'applicazione di un DGI.



Fig. 27 Paziente con blocco in apertura



Fig. 28 DGI in un paziente con un blocco in apertura

### Contiene i danni del bruxismo

La parola bruxismo deriva dal greco "brychein" che significa arrotare i denti [21]. Forse, la migliore definizione di bruxismo potrebbe essere: "Eccessivi movimenti, involontari ed inconsci, di digrignamento e serramento delle arcate dentarie". Il bruxismo può essere notturno, se avviene durante il sonno, o diurno se si verifica quando si è svegli. I danni del bruxismo non sono solo quelli visibili sulle superfici occlusali, ma si ripercuotono in maniera subdola sia sull'ATM sia nel sistema neuromuscolare. Il quadro che emerge è quello di una abitudine che spesso viene ignorata sia dai pazienti che dai medici, ad un certo punto però i sintomi cominciano a incidere in maniera notevole sulla qualità della vita, solo allora si cerca il consiglio medico [21]. Ma a tutt'oggi la terapia del bruxismo è solo la sua gestione [6].

La gestione del bruxismo fino ad oggi più utilizzata è quella dell'applicazione di una placca di svincolo.

La forza che un bruxista scarica sulla placca è notevole, spesso si verificano sulla superficie del dispositivo dei segni di abrasione molto profondi. Questo ci fa dedurre che non possiamo applicare un qualsiasi DGI per gestire il bruxismo.

Un dispositivo poco resistente non avrebbe vita lunga sotto la involontaria ma energica forza esercitata da un bruxista sia nel digrignamento che nel serramento. Se ora riflettiamo su quanto abbiamo riportato sopra a riguardo dei danni provocati dal bruxismo si può comprendere che quando il paziente chiede aiuto non lo fa per gli evidenti danni riscontrabili sulle superfici dentali, ma per i sintomi poco o per nulla obiettabili, se non riferiti dal paziente stesso, e sono: sensibilità alla mandibola, dolore, affaticamento muscolare, mal di testa, dolori al collo, dolore all'orecchio fino alla possibile perdita dell'udito [21]. A questo punto se noi applichiamo una semplice placca di svincolo andremo ad interferire solo sui danni obiettabili, cioè bloccando l'abrasione dell'occlusione, ma i sintomi che riferisce il paziente permarranno in quanto sono provocati dalla forza che causa l'usura e non dall'usura stessa. Un DGC impedisce l'usura delle superfici ma non elimina lo stimolo del serramento. Proprio su questo punto si basano gli studi di alcuni ricercatori tra cui il dottor J.P. Boyd, secondo il quale il contatto del canino in lateralità è responsabile dell'azione parafunzionale del serramento [5].

Questo concetto ha portato alla realizzazione di un DGI, l'NTI-TSS, che ci permette di avere un Punto di Stop Mediano Anteriore (PSMA) chiamato anche Elemento Discludente (ED) che impedisca, nei movimenti parafunzionali, il contatto tra i denti ed in particolare quello del canino inferiore con il dispositivo stesso.



Fig. 29 Faccette di usura in un paziente dedito al serramento



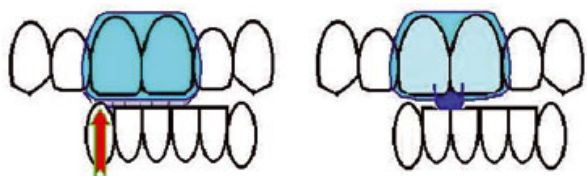
Fig. 30 Bruxista



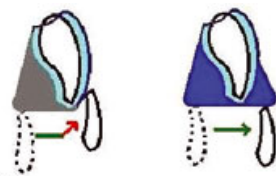
Fig. 31 Bruxista con DGC in sito



Fig. 32 Bruxista con DGI in sito



**Fig. 33** Nello schema si evidenzia la differenza della capacità di disclusione nel movimento di lateralità tra un deprogrammatore anteriore (sin.) e l'INTI-TSS (dx.) ([www.nti-tss.com](http://www.nti-tss.com))



**Fig. 34** Nello schema si evidenzia la differenza della capacità di disclusione nel movimento di protrusione tra un deprogrammatore anteriore (sin.) e l'INTI-TSS (dx.) ([www.nti-tss.com](http://www.nti-tss.com))