

# POSTURODONZIA

## Diagnosi e terapia delle Disfunzioni Gnato-Posturali (D.G.P.) : Il “BITE PLANE SPLINT DIAGNOSTICO”

Dott. Samoncini Piero  
Medico Chirurgo Odontoiatra  
Libero professionista- Pisa

### Introduzione

Uno dei campi più interessanti della moderna odontoiatria è rappresentato dalla valutazione dell'apparato stomatognatico e delle sue correlazioni con tutto il resto del corpo.

L'occlusione dentale svolge un ruolo sostanziale nella corretta postura del corpo ed è ormai accettato ed accertato che errori occlusali o disfunzioni stomatognatiche possono creare squilibri posturali più o meno gravi.

Il ritmo incalzante con il quale il mondo scientifico e clinico si stanno occupando dei rapporti fra postura e occlusione dentale dimostra l'importanza dell'argomento e stimola ad una sempre più approfondita ricerca clinica e di base sulla materia.

La maggior parte degli Autori concorda nel fatto che vi sia difficoltà nello stabilire scientificamente delle correlazioni tra occlusione, disordini stomatognatici e postura, che clinicamente sono inconfutabili.

La ricerca dovrà stabilire dei criteri scientifici d'indagine che permettano la creazione di protocolli diagnostici universalmente validi e una nuova classificazione delle disfunzioni gnato-posturali (D.G.P.)

### 1. La postura eretta del corpo

Clinicamente per postura eretta del corpo s'intende la posizione anatomica che un individuo assume nello spazio stando in piedi, con la faccia rivolta in avanti, gli arti superiori allineati ai fianchi ed i piedi allineati posteriormente e leggermente divaricati.

Per mantenere questa posizione verticale, caratteristica della specie umana, esiste un'attività tonica posturale, che, attraverso contrazioni muscolari toniche riflesse involontarie, mantiene il corpo nella postura corretta. Questo sistema automatico di regolazione dell'equilibrio è anche chiamato Sistema Tónico Posturale.

Il controllo dell'equilibrio avviene attraverso la regolazione di riflessi posturali che determinano delle oscillazioni di piccola ampiezza (tra 0 e 4 gradi) che permettono di mantenere fisiologicamente la proiezione a terra del baricentro del corpo su una piccola superficie misurata tra 50 e 200 mm<sup>2</sup>. I sistemi riflessi sensitivo-motori operano a diversi livelli e raccolgono gli inputs sensoriali provenienti da diversi recettori, che principalmente sono:

I fusi neuromuscolari, gli organi tendinei del Golgi, i corpuscoli del Pacini, le terminazioni libere ed i recettori cutanei.

L'apparato stomatognatico è integrato in questo complesso sistema ed influenza ed è influenzato da tutto l'apparato posturale. Ciò è dovuto alle afferenze stomatognatiche e del

distretto cefalico, che vengono inviate ed elaborate al midollo spinale o al sistema trigeminale ( V nucleo e nucleo sopratriginale ).

Clinicamente le caratteristiche fondamentali della posizione del corpo rispetto al filo a piombo di uno scoliosometro sono le seguenti :

*Postura eretta normale rispetto al piano frontale:* la linea sagittale passa dall'apice della testa, tra le sopracciglia, sulla punta del naso e del mento., prosegue per l'osso ioide, per l'apofisi ensiforme dello sterno ; di qui scende. all'ombelico, al centro del pube e passa equidistante dalle ginocchia per terminare a uguale distanza dai piedi.

*Postura eretta normale rispetto al piano posteriore:* la linea deve passare sulle apofisi spinose delle vertebre, sulla punta del coccige seguendo la linea interglutea e prosegue a eguale distanza dagli arti inferiori sino ai piedi.

*Postura eretta normale sul piano laterale:* la linea del filo a piombo passa dal processo mastoideo al centro della spalla, attraverso l'articolazione dell'anca fino a terminare subito posteriormente al malleolo laterale.

La postura corretta rappresenta la condizione ideale di carico delle articolazioni ad essa deputate.

Cause sia acquisite che congenite possono modificare in modo più o meno reversibile la postura normale.

Nella maggior parte dei casi la etiologia dei disturbi posturali è una semplice deficienza dei recettori periferici, che modifica la integrazione sensitivo-motoria dei riflessi posturali provocando modificazioni del tono muscolare.

## **2. Patologia posturodentica**

I disturbi posturali di origine stomatognatica possono presentare una sintomatologia varia. Il dolore può essere limitato alla zona articolare temporo-mandibolare, oppure interessare altri distretti con l'insorgenza di cefalee, emicranie, rachialgie (cervicale, dorsale,e lombosacrale), artralgie, mialgie e disturbi della deambulazione. In molti casi però è assente ogni sintomatologia e solo l'esame clinico evidenzia problemi posturali.

### **2.1 Diagnosi dei Disturbi Gnato-Posturali (D.G.P.)**

#### **2.1.1 Anamnesi generale**

Le prime informazioni riguardano le malattie passate. Molto importante è avere un quadro completo dello stato di salute del paziente. Se il paziente è giovane , è importante chiedere ai genitori se l'evento del parto è stato eutocico.

L'indagine mirata riguarda la presenza di cefalee, emicranie, cervico-brachialgie, lombalgie, disturbi della deambulazione, faticabilità e dolori muscolari, otalgie, e vertigini.

Successivamente si raccolgono gli eventuali disturbi e sintomi che il paziente possa lamentare a carico di ogni organo od apparato. Particolare attenzione va rivolta alla presenza più o meno recente di traumi od incidenti di una certa importanza( contusioni, fratture, colpo di frusta, cadute dalla scale, da cavallo o praticando sport, etc.).

#### **2.1.2 Anamnesi stomatognatica**

E' la parte più importante della visita. Si indaga sulle precedenti cure odontoiatriche (cure conservative , endodontiche, ortodontiche , protesiche, chirurgiche o altro )e con molta

attenzione sugli eventuali problemi a carico della articolazione temporo-mandibolare e dell'apparato stomato-gnatico.

Si interroga il paziente sulla presenza di sensazione oclusale alterata, di bruxismo, di instabilità oclusale, di serramento, di rumori e/o dolori alla ATM, di difficoltà di apertura e di chiusura della bocca, di episodi di locking pregressi, di disturbi della deglutizione, di abitudini viziate.

### **2.2.1 Esame obiettivo**

Si inizia con l'analisi del viso e del distretto cefalico del paziente in posizione eretta. Particolare attenzione va posta alla presenza di asimmetrie delle pliche cutanee e delle commissure del viso e alla postura del capo, del collo e delle spalle in stazione eretta. Il paziente va esaminato prima con i denti non in contatto fra loro, poi in lieve contatto ed infine durante il serramento. Le asimmetrie sono spesso lievi ma già possono guidare verso una diagnosi. Si analizza quindi sommariamente il tipo di occlusione limitandosi a osservare malocclusioni evidenti e deviazioni della linea mediana oclusale che possono subito indirizzare verso una prima diagnosi di dislocazione mandibolare.

### **2.2.2 Esame posturale**

Si procede alla visita posturale. Posto il paziente dietro il filo a piombo dello scoliosometro si verifica la posizione del corpo rispetto a tre piani: il sagittale (il paziente potrà essere flesso o esteso), il frontale (i segmenti del corpo saranno o addotti o abdotti, convessi o concavi, sollevati o abbassati) ed il trasversale od orizzontale (i segmenti del corpo possono essere ruotati). Si osservano eventuali dismetrie degli arti superiori ed inferiori e con il paziente supino si valuta la mobilità degli arti inferiori e del collo nelle diverse direzioni dello spazio.

### **2.3.1 Palpazione muscolare**

Molto importante ai fini diagnostici è la palpazione dei muscoli masticatori onde valutarne e quantificarne il dolore e la dolorabilità. I principali muscoli palpabili sono: il temporale nelle sue porzioni anteriore, media e posteriore, lo pterigoideo esterno, il massetere, il buccinatore, l'orbicolare e lo pterigoideo interno. Altro muscolo che orienta la diagnosi è il sartorio, che si palpa nella sua inserzione caudale. L'esame è sempre da eseguire comparando i muscoli omologhi dei due lati, a bocca chiusa ed aperta. Conoscendo la funzione dei singoli muscoli è agevole indirizzarsi verso la causa delle loro disfunzioni.

### **2.3.2 Palpazione dei punti vertebrali dolenti**

Si esegue con il paziente prono scorrendo con i polpastrelli la colonna vertebrale dal settore cervicale a quello coccigeo.

### **2.3.3 Auscultazione delle ATM**

L'auscultazione dei rumori articolari è molto utile per la valutazione della funzionalità intrarticolare. Si dovranno ricercare il tipo di rumore, la sua intensità, ed il momento della sua comparsa rispetto al tragitto di apertura mandibolare. Gli esami radiografici, l'ecografia, la TAC o la RMN si rendono indispensabili in caso di disfunzioni gravi delle ATM.

### **2.3.4 Prove semeiologiche**

Complementari ma importanti possono essere delle prove semeiologiche quali la prova di Romberg, la manovra di Mingazzini, la prova di Babinsky-Weil, la prova di Barany, il test di Fukuda.

### **2.3.5 Test di Meersseman**

Il test consiste nell'interposizione di rulli di cotone tra le arcate dentarie per eliminare le interferenze occlusali e nel far deglutire e deambulare il paziente per pochi secondi in modo da riprogrammare neuromuscolarmente il suo schema corporeo. Importante è chiudere anche gli spazi edentuli e le beanze presenti in bocca con dei rulli di cotone.

Questo test ha una importanza diagnostica veramente significativa. Esso serve a stabilire se una postura mandibolare anomala o dei precontatti dentali siano la causa o meno dei disturbi posturali o se, invece, la causa sia da ricercarsi in altri distretti corporei. Qualora sussistano differenze semeiologiche ed obiettive prima e dopo il test di Meersseman si può indirizzare la diagnosi verso le sindromi posturali discendenti.

### **2.4.1 Esame intraorale**

Una volta sospettati i legami fra la disfunzione posturale e i disturbi cranio-mandibolari ( Disfunzione Gnato-Posturale ) bisogna fare un accurato ed attento esame intraorale.

La visita deve essere preceduta da un radiogramma panoramico delle arcate dentarie superiore ed inferiore e in taluni casi da un esame cefalometrico del cranio in latero-laterale e antero-posteriore.

La valutazione inizia dallo stadio di sviluppo della dentatura (decidua ,mista, permanente ).

Poi , con i denti in posizione di massima intercuspidação si classifica il tipo di occlusione secondo Angle e si registrano i valori di overjet e overbite a livello incisivo, la presenza di cross-bites, il tipo di morso, e si misura la eventuale discrepanza fra linea mediana superiore ed inferiore.

Si controllano i denti singolarmente registrando su apposita cartella le anomalie riscontrate.

Si verifica inoltre il tipo di deglutizione.

### **2.4.2 Esame occlusale statico e dinamico**

L'esame inizia con la verifica del numero e della posizione dei contatti dentali.

Si fanno eseguire i movimenti funzionali di lateralità e protrusione, controllando scrupolosamente i contatti lavoranti, bilancianti ed interferenti.

Si controlla inoltre l'entità di apertura della bocca e il suo tragitto.

## **3 Terapia con placca intraorale (bite plane splint diagnostico)**

Qualora la procedura clinica faccia sospettare una dislocazione mandibolare in occlusione abituale causante D.G.P., è necessario riabilitare più rapidamente possibile il paziente. Ciò si ottiene ricercando la posizione terapeutica o una posizione abituale non patologica. La via più breve è quella di confezionare un bite di svincolo nell'arcata inferiore.

Il termine “ bite diagnostico” è da preferire in quanto l’aggettivo esprime la finalità primaria della terapia che è quella di riuscire a riprogrammare la corretta postura eliminando o migliorando la sintomatologia clinica del paziente. Tutto ciò in previsione di stabilizzare in un secondo tempo l’occlusione con altri mezzi definitivi( ortodonzia , conservativa, protesi, molaggio selettivo, chirurgia, etc ).

#### **4.1 Procedura clinica**

Sul modello in gesso dell’arcata inferiore viene stampata una placca termoplastica dello spessore di 1,5 mm. Una volta tagliata e rifinita in modo da ottenere una buona ritenzione meccanica, si ritocca in bocca in modo da ottenere un contatto uniforme su più denti. Già questa chiusura ottenuta dovrà essere vicina a quella terapeutica, senza cioè grossi dislocamenti della mandibola.

Per ottenere la posizione terapeutica ottimale, si ribasa il bite direttamente in bocca con resina dura autopolimerizzante; si rifinisce quindi conferendogli una corretta morfologia oclusale ed una buona funzionalità nelle varie escursioni, facendo attenzione ad eliminare i contatti non lavoranti e ad avere una soddisfacente guida incisiva e canina.

Clinicamente la placca così costruita deve essere facilmente inseribile in bocca da parte del paziente pur conservando una buona ritenzione sui denti, non deve essere ingombrante per non intralciare la fonazione e la deglutizione e non deve essere lesiva dei tessuti orali.

#### **4.2 Controllo gnatologico e posturale**

Dopo aver regolato i rapporti fra le arcate in posizione terapeutica, si ricontrollano i punti muscolari ed articolari dolenti che prima avevamo appuntato in cartella e prendiamo nota degli eventuali miglioramenti obiettivi e soggettivi. Si ricontrolla il paziente allo scoliosometro e si rivalutano i parametri posturali precedentemente alterati.

Se i disturbi posturali erano di origine disgnatica e la correzione con bite è stata corretta, si potrà osservare un netto miglioramento del quadro clinico.

Si controlla in seguito il paziente a distanza di 1 settimana, 1 e 2 mesi e tutte le volte che lamenta una sensazione oclusale alterata, ritoccando i punti di contatto anormali sul bite.

Qualora la sintomatologia migliori o si annulli in modo permanente, si pianifica la successiva terapia che dovrà mirare alla stabilizzazione dell’occlusione nella nuova posizione ottenuta.

### **5 Conclusioni**

Le disfunzioni gnato-posturali (D.G.P) si stanno delineando sempre più con maggiore importanza.

L’uso del bite diagnostico si rivela molto utile nella cura immediata di tali disturbi e nella pianificazione del trattamento definitivo. La semplicità e reversibilità del trattamento e la sua innocuità ne permettono l’uso abituale, scevro da valutazioni medico-legali discordanti.

E’ pertanto auspicabile che l’odontoiatra ed il medico prestino sempre più attenzione alle D.G.P. e valutino la semplicità e l’efficacia dell’uso del bite , ricordandosi del più importante comandamento della nostra professione: *primum non nocere*.

Autore:

dott. Samoncini Piero

medico chirurgo odontoiatra

Via Bonaini 6 56125 Pisa- Italia

Tel e fax 05044136

E-mail:[samoncini@samoncini.it](mailto:samoncini@samoncini.it)

WEB:<http://samoncini.it/>

**Riassunto :**

L'occlusione dentale svolge un ruolo sostanziale nella corretta postura del corpo.

I disturbi posturali di origine stomatognatica possono presentare una sintomatologia varia.

Qualora la procedura clinica faccia sospettare una dislocazione mandibolare in occlusione abituale causante disturbi gnato-posturali, è necessario riabilitare più rapidamente possibile il paziente.

Ciò si ottiene ricercando la posizione terapeutica o una posizione abituale non patologica. La via più breve è quella di confezionare un bite di svincolo nell'arcata inferiore. L'uso del bite diagnostico si rivela molto utile nella cura immediata di tali disturbi e nella pianificazione del trattamento definitivo. La semplicità e reversibilità del trattamento e la sua innocuità ne permettono l'uso abituale.

**Parole chiave**

Disturbi posturali,

occlusione,

bite.

**Bibliografia:**

Pierre Marie Gagey, Bernard Weber :POSTUROLOGIA, Ed Marrapese Roma

David S. Walter,D.C.(1996) KINESIOLOGIA APPLICATA, Tipografia Omnia vol II, cap 12  
365-370 e cap.14

Ronald H. Roth : Functional occlusion for the orthodontist .J.Clin.Orthod ,Jan 32-51,1981

Rudolf Slavicek : Clinical and instrumental functional analysis for diagnosis and treatment  
planning part 3 ; J.Clin.Orthod Aug vol 22 n° 8,1988

Giovannino Rocchi :Evoluzione del test di Meersseman ; Il dentista moderno 7/1996 141-142

F.Baj, M. Segù,C. Lisi, V. Collesano : Rapporti anatomo-fisiologici tra postura e  
occlusione;Dental Cadmos 6/1999, 55-67