

La Diagnosi Strumentale Occluso-Posturale

L'avvento delle correlazioni tra occlusione dentale e postura corporea, se da un lato ha portato ad una "rivalutazione" dei concetti dogmatici su cui si è fondata l'odontoiatria fino ad oggi, dall'altro ha indubbiamente recato una notevole confusione, soprattutto nel delicato settore della diagnosi. Scuole diverse propongono protocolli valutativi essenzialmente clinici più o meno originali, spesso simili, talora complicati o, al contrario, eccessivamente semplificati, che hanno comunque in comune quel carattere di "empirismo" che li rende difficilmente accettabili dalla cosiddetta "comunità scientifica".

Dato per scontato che la clinica è per definizione empirica e che deve comunque rappresentare un imprescindibile pilastro diagnostico, nasce l'esigenza di un'obiettivizzazione, di una refertazione dei risultati diagnostici conseguiti, anche al fine di tutela nei confronti delle sempre più possibili implicazioni medico-legali che un tale approccio comporta.

Tale possibilità oggi ci è offerta da un sistema integrato di diagnostica strumentale elettronica costituito da pedana posturo-stabilometrica (Correkta), analisi occlusale computerizzata (T-Scan), elettromiografia e kinesiografia cranio-mandibolare (Sistema Bio-Pak).

Descriverò sinteticamente le caratteristiche specifiche di tali apparecchiature.

La pedana posturo-stabilometrica è un esame per l'analisi e la rieducazione dei disordini posturali e dell'equilibrio che utilizza i dati relativi alle forze di proiezione al suolo del corpo umano.

E' possibile indagare due importanti funzioni del corpo che si integrano fra di loro:

- 1) Le strategie posturali: analizzano la distribuzione dei carichi sui pilastri d'appoggio ed il loro significato funzionale (posturometria)
- 2) Le condizioni d'equilibrio, localizzando la proiezione al suolo del Baricentro generale e dei Baricentri dei due piedi valutando, in un tempo prestabilito (per convenzione 51,2 sec.), i modi e i tempi di spostamento degli stessi (stabilometria).

Il T-Scan è un dispositivo diagnostico che rileva ed analizza i contatti occlusali utilizzando dei sensori magnetici particolarmente sottili.

Esso permette di:

- Registrare i contatti occlusali
- Visualizzare i contatti e associarli a denti specifici
- Analizzare i dati, con relazione di forza e tempo dei contatti occlusali visualizzata come immagini con contorni colorati che mostrano:
 - MIP istantanea
 - Centro di forze
 - Traiettoria del centro di forze

Il Centro di Forza (COF) indica la posizione della somma dei momenti di forza antero-posteriore e medio-laterale dei contatti occlusali e, particolarmente importante risulta essere la visualizzazione diretta della sua traiettoria.

L'elettromiografia e l'elettrognatografia cranio-mandibolare è sicuramente l'apparecchiatura più avanzata per lo studio della dinamica mandibolare e quindi della componente muscolare e articolare del movimento mandibolare. Permette d'indagare la dinamica deglutitoria, masticatoria e fonatoria, l'entità dello spazio libero inter-occlusale, i movimenti eccentrici: rappresenta perciò un valido esame funzionale.

Ma, al di là delle particolari capacità diagnostiche di ogni singola apparecchiatura, l'aspetto che mi preme sottolineare è la possibilità d'integrazione delle stesse ai fini della diagnosi occluso-posturale.

Ad esempio, l'esame comparato tra valori e localizzazioni di carico podalico, registrati sul tracciato posturometrico, e quelli occlusali, registrati tridimensionalmente dal T-scan, mostra una precisa correlazione in senso omolaterale o controlaterale a seconda che il fattore causale prioritario sia "discendente" o "ascendente" rispettivamente

Inoltre, numerose osservazioni personali mi hanno indotto a ritenere che la posizione e l'oscillazione del baricentro corporeo, registrato in stabilometria, e quello del centro di forze (COF) dell'occlusogramma, che altro non è che il baricentro dell'occlusione, s'influenzano reciprocamente in senso compensatorio.

In altre parole, quando il centro di gravità posturale è situato in un determinante quadrante del tracciato stabilometrico (ex: in basso a destra) il COF occlusale si localizza nel quadrante opposto (in alto a sinistra).

In seguito all'introduzione d'inputs sensoriali diversi (ex: chiusura degli occhi, movimenti oculari, del capo, del tronco, masticazione) essi modificano la loro posizione ma sempre compensativamente.

Ma attenzione, questo si verifica solo se il sistema dei compensi è in fisiologia; se al contrario fosse in patologia (per qualsiasi disfunzione recettoriale) potremmo osservare una localizzazione analoga dei due baricentri.

Molto interessante è anche l'ultimo aggiornamento del software Bio-pak in grado di fornire un link diretto tra EMG e T-scan e che può visualizzare istantaneamente l'interferenza occlusale che determina una specifica risposta muscolare.

Conoscendo i concetti di solidarietà e irradiazione muscolare in catena (per chi volesse, si faccia riferimento al mio testo " Sistema Stomatognatico nel Contesto Posturale" Edi-Ermes) sarà possibile individuare, in base ai muscoli o ai muscoli masticatori coinvolti a seguito dell'interferenza occlusale, le ripercussioni a cascata sull'equilibrio mandibolare in primis e conseguentemente su quello posturale in generale.

L'esame elettrognatografico completa egregiamente l'analisi evidenziando possibili limitazioni e/o deviazioni nei movimenti di apertura, chiusura, protrusiva e lateralità più o meno congruenti con la disarmonia dianzi evidenziata.

Si potrà osservare, ad esempio, che un'eventuale deviazione della traccia frontale del tracciato di apertura mandibolare corrisponde, in fisiologia, al lato di lateroflessione corporea evidenziabile all'esame posturometrico come zona di iper carico sul tallone, oppure come estensioni di lateralità mandibolare asimmetriche comportino specifici patterns di torsione posturale.

Concludendo, i mezzi esistono ma non si può pensare di utilizzarli al meglio leggendo un manuale d'istruzioni all'uso: è necessaria una propedeutica clinica (non si può misurare ciò che non si conosce) ed un iter formativo adeguato.

La speranza è che questa necessariamente limitata presentazione, lungi dal voler essere esaustiva nei riguardi di un argomento piuttosto complicato, possa essere da stimolo per coloro i quali si occupano o intendano occuparsi di correlazioni occluso-posturali.

Dr. Giuseppe Stefanelli