

**L' APPROCCIO INTEGRATO IN POSTUROLOGIA:
ESEMPIO DI TRATTAMENTO DELLA SINDROME GLOSSO-POSTURALE
dott. FABRIZIO ADORNO**

Verona 5/07/05

"Cio' che contraddistingue le menti veramente originali non e' essere i primi a vedere qualcosa di nuovo, ma il vedere come nuovo cio' che e' vecchio, conosciuto da sempre, visto e trascurato da tutti."
F. Nietzsche

INTRODUZIONE

Con il presente lavoro intendo presentare il risultato di un approccio olistico ad una problematica posturale piuttosto diffusa nel periodo dello sviluppo puberale, la sindrome glosso-posturale.

Si tratta di una sindrome spesso misconosciuta o sottovalutata, a volte confusa con una forma di obesità infantile, che spesso la accompagna, ma che può avere conseguenze importanti per la salute.

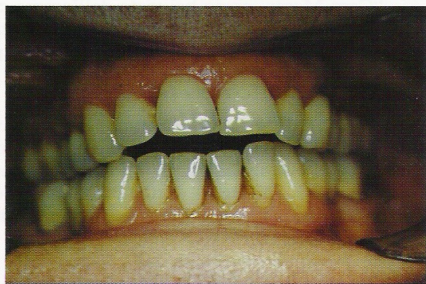
A causa del sempre più precoce allattamento artificiale, che mediamente viene praticato intorno al 5°-6° mese di vita ed all'abitudine diffusa ad utilizzare tettarelle in gomma per “tranquillizzare” il bambino, viene favorito lo sviluppo di un modello di deglutizione che, mentre nel periodo prenatale è funzionale al ruolo morfogenetico della lingua (il succhiamento del pollice nel feto è importantissimo per modellare le arcate, incidere sullo sviluppo della mascella e della mandibola e sviluppare il “pattern” deglutitorio), durante le fasi dell'accrescimento auxologico può creare danni alla funzione stomatognatica, con conseguenze anche importanti sulla postura. Naturalmente, riferendosi ad un sistema complesso, circolare e sistemico come è il sistema-uomo, non è detto che le circostanze precedentemente descritte portino sempre ed invariabilmente a queste conseguenze; è però facile che ciò accada quando, per fattori concomitanti, sia perduta la capacità adattativa dell'organismo.

LA SINDROME GLOSSO-POSTURALE

Senza entrare nei dettagli, per i quali rimando a studi più autorevoli e puntuali (Scoppa 2005, Annali di Stomatologia; Ferrante 2005, Manuale di Terapia Miofunzionale), vorrei descrivere in

questa sede quali sono gli squilibri morfo-posturali tipici di questa sindrome, ed in particolare della S.G.P. di tipo 1.

Per quanto riguarda la funzione stomatognatica, il paziente con deglutizione atipica presenta normalmente una classe dentaria e/o scheletrica di II° o III° tipo; ciò è dovuto al fatto che la lingua, anziché posizionarsi con la punta al cosiddetto “spot linguale”, cioè il punto compreso tra la parete linguale degli incisivi superiori e la prima ruga palatina, durante la deglutizione spinge contro i denti superiori od inferiori o si interpone fra loro; questa spinta provocherà facilmente, nel bambino in fase di crescita la comparsa di un morso aperto (v. figura, da Ferrante, op.cit.)



in
la
r-
1-
1-

Fig. 7 - Morso aperto da deglutizione scorretta

La respirazione orale è la seconda caratteristica peculiare della S.G.P.: l'azione vicariante che devono esercitare le labbra e le guance per spingere il cibo verso la gola provoca, con le 2000 deglutizioni quotidiane, una costante pressione verso l'alto del palato, ed un conseguente restringimento delle cavità nasali. Per introdurre la necessaria quantità di aria, l'organismo adotta quindi questo meccanismo di compenso. Inoltre, le deformazioni morfologiche e funzionali del complesso oro-faringeo influenzano direttamente anche il meccanismo respiratorio primario, tramite l'alterazione del corretto movimento flessione-estensione della sinfisi sfeno-basilare, con conseguenze a cascata su tutto il sistema tonico-posturale.

La lingua ha una funzione di “ponte” fra le catene miofasciali anteriore e posteriore; è logico pensare che, quando la pulsione anteriore dei muscoli linguali prevale sulla spinta verso il palato, si crei uno squilibrio a favore della catena statica anteriore. Effettivamente, viene individuata nella iperprogrammazione della cosiddetta “catena linguale” (o antero-mediale) la causa delle deviazioni posturali tipiche della stazione eretta dei pazienti affetti da S.G.P.

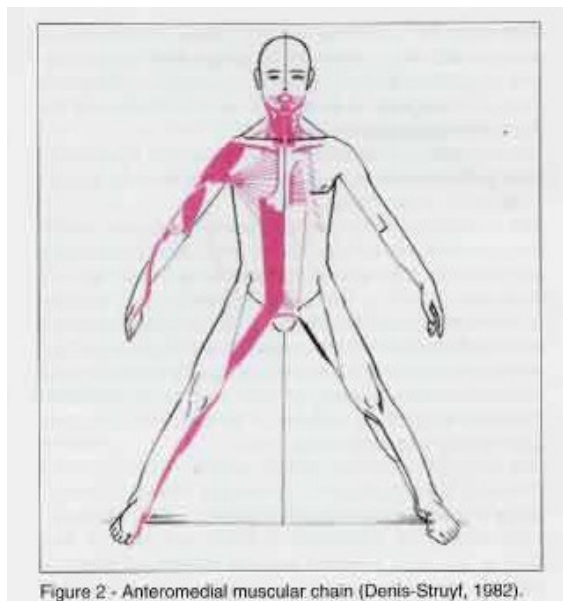


Figure 2 - Anteromedial muscular chain (Denis-Struyf, 1982).

Illustrazione 1: la catena linguale (Scoppa, op.cit.)

LA CATENA ANTERO-MEDIALE:

muscoli della lingua	
sopra e sottoioidei	
pettorali	
retti dell'addome	deltoidi
adduttori	brachioradiali
gemelli interni	pronatori braccio
estensori dell'alluce	estensori pollice

Queste deviazioni possono essere riassunte nei seguenti punti:

1. scapulum anteriore (generalmente associato ad una II° classe dentaria)
2. curve fisiologiche accentuate (iperlordosi, ipercifosi)
3. protrusione addominale
4. antiversione del bacino
5. valgismo delle ginocchia e dei piedi

Esiste una certa discordanza, in letteratura, tra la composizione della catena linguale, a livello degli arti inferiori, e la descrizione degli atteggiamenti posturali attribuiti alla sua iperprogrammazione, tuttavia nel caso presentato di seguito ho riscontrato la presenza della maggior parte dei deficit posturali anzidetti.

IL CASO

Il 20 aprile c.a. si è presentata presso il Centro Bernstein di Verona la paziente, C.F., di 12 anni: la sintomatologia algica era rappresentata da dolori al retropiede destro , alle ginocchia ed alle anche bilateralmente. La paziente era stata precedentemente visitata da un medico ortopedico il quale, vista la negatività delle indagini radiografiche e la situazione posturale (descritta di seguito), aveva proposto alla madre la correzione chirurgica del cedimento delle articolazioni tibio-astragaliche e sottoastragaliche, con l'obiettivo di riportare in asse la statica delle gambe.

La madre aveva ritenuto opportuno, prima di adottare la soluzione proposta, cercare altre possibili risposte. Nel colloquio iniziale fu quindi stabilito di effettuare una valutazione posturale, per

valutare di comune accordo la opportunità di un trattamento chinesiológico.

Il giorno 21 aprile c.a. la dott.ssa De Guidi ha sottoposto a valutazione posturale la paziente, utilizzando una batteria di tests che descriverò di seguito, ed una rilevazione posturografica statica e dinamica con apparecchiatura Elite.

ANAMNESI

In questa fase, si è potuto evidenziare che la ragazza ha sofferto di dolori al retropiede , in particolare e più costanti a quello destro, fin dall'età di tre anni (la madre ricorda con precisione il momento, un risveglio mattutino con dolore e zoppia della bimba, poi regredito spontaneamente nell'arco della giornata); al momento della valutazione, i dolori “idiopatici” si erano estesi alle ginocchia ed alle anche, rendendo dolorosa la deambulazione. Questo aumento della sintomatologia dolorosa era avvenuto circa un mese dopo che il dentista di famiglia, per correggere una seconda classe dentaria di Angle con morso aperto, ed il palato stretto, era intervenuto con un apparecchio correttivo (sul quale purtroppo non ho dati più precisi), mantenuto in sede per qualche settimana (presumo si trattasse di un espansore rapido). La comparsa dei sintomi risale a gennaio 2005.

Da qualche anno, inoltre, la ragazza manifesta un aumento della difficoltà a respirare con il naso, indipendentemente da altre patologie respiratorie (respirazione orale!)

Nessun'altra segnalazione di eventi traumatici o patologie è stata comunicata, tranne il dato che riguarda l'apparizione della miopia, risalente a due anni fa, e corretta con occhiali.

ESAME STATICO

La ragazza è stata esaminata in stazione eretta rilassata, ponendo il filo a piombo a contatto della linea interglutea, per la misurazione delle frecce lombare e cervicale (risultate rispettivamente di 7 e 4,5 cm), ma il dato importante emerso in questa fase è stato la presenza di un leggero scapulum anteriore (circa 2 cm). E' stato inoltre registrato il recurvatum bilaterale del ginocchio (abbinato, nell'esame sul piano frontale, alla intrarotazione delle ginocchia – falso varo).

Sul piano frontale, l'esame rivelava, oltre al falso varo, peraltro non molto accentuato, un valgismo notevole del retropiede bilaterale (vedi foto 1), oltre ad una maggiore altezza della cresta iliaca destra rispetto alla controlaterale, ed all'opposto, la spalla sinistra più alta della destra.

TEST ROTATORI

Per evidenziare l'influenza ascendente o discendente dei problemi posturali rilevati, la paziente è stata sottoposta a questo test, che però non ha rilevato restrizioni.

TEST FUKUDA

Il test della marcia sul posto ad occhi chiusi e braccia tese avanti risultava negativo (nessuna rotazione né avanzamento)

TEST MARCIA SUL POSTO

Nel test con movimento libero degli arti superiori la ragazza dimostrava una buona coordinazione dei movimenti, ma effettuava una rotazione di circa 90° a destra. Abbiamo posto quindi due rullini di cotone tra le arcate superiori ed inferiori e ripetuto il test, verificando una diminuzione della rotazione a 35° (sempre dopo l'effettuazione di 50 passi) e dimostrando così l'influenza occlusale sui pattern deambulatori. Il fatto che nel test precedente (fukuda) non si fossero verificate rotazioni ci ha indotti a pensare che il problema posturale degli arti inferiori fosse adattativo e non causativo, confermando ulteriormente la probabile origine “discendente”.

TEST DEL CAMMINO

Abbiamo chiesto a C. di effettuare una camminata di 10 passi in avanti e di seguito, altrettanti all'indietro: oltre ad essere sempre molto appariscente l'“affondamento” mediale della tibio-tarsica durante la fase di appoggio e di carico, abbiamo potuto osservare la tendenza delle ginocchia a “chiudere”, oltrepassando la linea mediana del corpo nella fase di carico, costringendo anche il bacino ad intraruotare in maniera molto evidente.

RECETTORE PODALICO

L'esame al podoscopio (foto 1a) evidenziava una forte tendenza al valgismo del retropiede, bilateralmente, associata alla pronazione dell'avampiede, tendenza che aumentava ulteriormente durante l'appoggio monopodalico, sempre bilateralmente, a conferma di una iperprogrammazione delle catene di chiusura degli arti inferiori.

RECETTORE OCULARE

A parte il rilevamento della miopia, non sono stati effettuati test su questo recettore.

OCCLUSIONE

E' stata esaminata l'occlusione a labbra aperte, che ha evidenziato la presenza di un morso aperto piuttosto pronunciato, con occlusione di II° classe (cuspidi dei molari superiori ed inferiori rivolte verso l'interno della bocca, rivelatrici di una spinta eccessiva della muscolatura delle guance?).

Chiedendo alla ragazza di deglutire mantenendo le labbra aperte ed i denti serrati, la lingua

effettuava una beanza evidente fra gli incisivi, costringendo C. a portare in avanti il capo per riuscire nell'operazione.

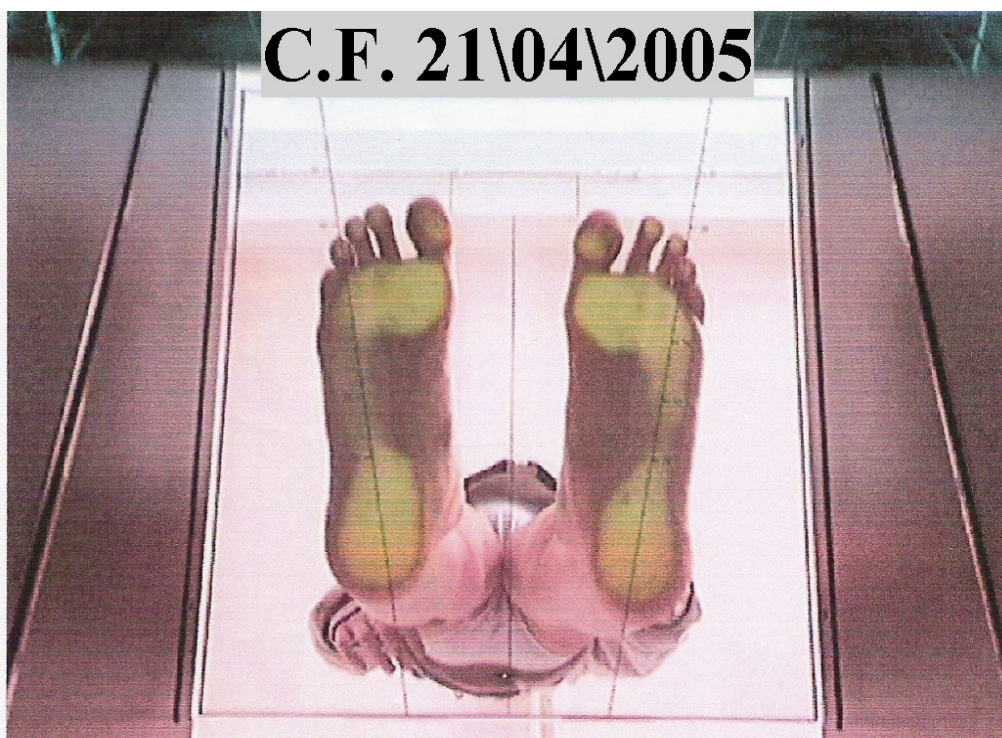
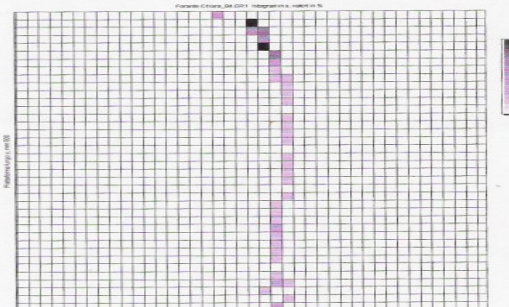
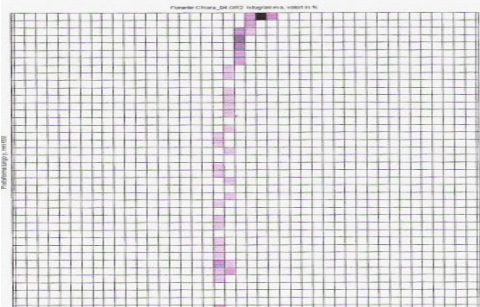
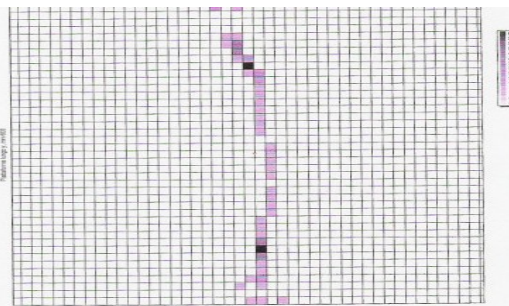
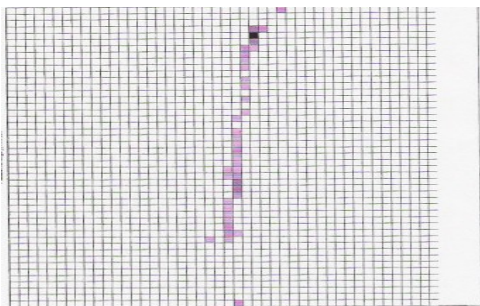
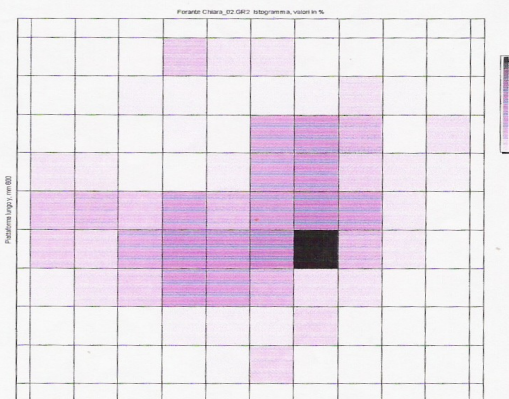
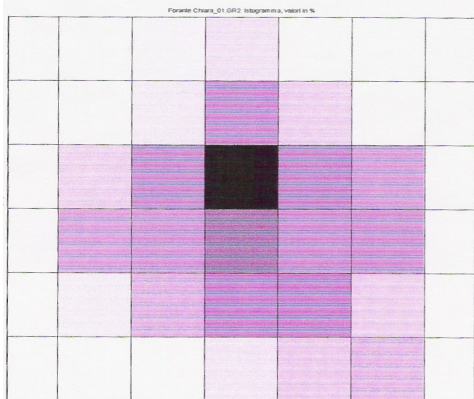
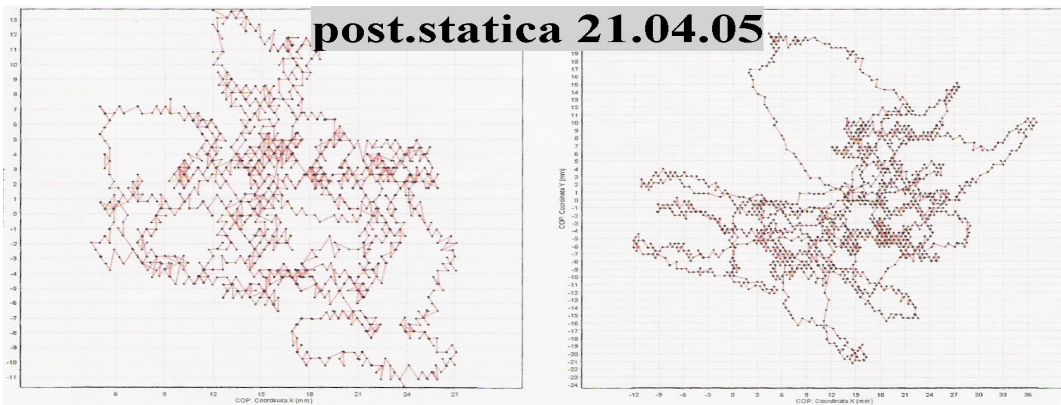


FOTO 1

POSTUROGRAFIA (ELITE) statica e dinamica

post.statica 21.04.05



posturografia dinamica 21.4.05

L'esame statico (a sinistra ad occhi aperti) mette in evidenza un certo sbilanciamento del baricentro

verso avanti, con range di oscillazione compreso fra 22 mm di oscillazione laterale e 24 mm di oscillazione anteroposteriore. Nell'esame ad occhi chiusi (a destra), i valori di oscillazione salgono notevolmente (48 mm di oscillazione laterale, 43 mm l'oscillazione anteroposteriore), mentre è palese la concentrazione del carico sul retropiede dell'arto inferiore dx.

Lo svolgimento del passo (due passi destri e sinistri a confronto) mostra come il carico venga distribuito lungo l'asse centrale, con conseguente sovraccarico del retropiede mediale e della zona compresa fra III° e IV° metatarso anteriormente; l'elica podalica non ha quindi un corretto svolgimento.

MODALITA' DELL'INTERVENTO

Alla luce di quanto emerso nella fase di raccolta dei dati, abbiamo deciso di proporre alla paziente un protocollo di intervento della durata di un mese (quattro incontri a cadenza settimanale presso il Centro e lavoro quotidiano a casa sotto la propria responsabilità), con una verifica finale per valutare l'esito ed eventualmente ricorrere alle cure dell'ortopedico.

L'impostazione del protocollo è stata dettata dalle seguenti valutazioni:

- i test effettuati portavano ad ipotizzare la presenza di una sindrome glosso-posturale
- era evidente la iperprogrammazione delle catene di chiusura degli arti inferiori, sia in statica che in dinamica
- l'organismo di C. dimostrava di essere al limite delle capacità di compenso, quindi l'intervento doveva essere di efficacia immediata, oltre che prevedere un riequilibrio posturale a lungo termine

Per questi motivi, abbiamo deciso di non proporre inizialmente delle solette propriocettive, che pur trovando indicazione per la correzione delle catene muscolari degli arti inferiori, rischiavano di non essere risolutive data l'evidenza discendente della patologia. Abbiamo ipotizzato comunque l'inserimento di questo ausilio quando verranno interrotte le sessioni di lavoro presso il Centro.

Le sedute in palestra comprendono l'applicazione del "Metodo Raggi" con l'obiettivo di correggere, in globalità, la programmazione degli arti inferiori, in particolare il recurvatum, il falso varo ed il valgismo dei piedi; questo lavoro è stato seguito da esercizi propriocettivi nelle prime tre sessioni, e da sedute sulla pedana vibratoria di Bosco con arti inferiori in posizione corretta nelle ultime due sessioni di lavoro; al termine della sessione viene assegnato il compito per casa. Ogni seduta dura 45\50'.

Gli esercizi da svolgere a casa sono stati provati in palestra prima di essere assegnati, e sono composti da una parte di lavoro specifica per la correzione della deglutizione (terapia

miofunzionale), e da esercizi di ginnastica posturale. Le tecniche di terapia miofunzionale sono state insegnate verificando di volta in volta il grado di apprendimento di quelle precedenti.

LE SESSIONI IN PALESTRA

1. Prima seduta (3\05\05)

esercizio di respirazione su pancafit (inspirazione con il naso, N.B.)

esercizio di correzione attiva della catena di chiusura A.I. Su pancafit (presa sul piede dell'operatore ed extrarotazione attiva dell'A.I. del paziente)

esercizio di sensibilizzazione del piede: flesso estensioni con dita a griffe, flesso estensioni con dita rilasciate (su pancafit)

tavoletta e 1\2 starball: spinta sulle starball posizionate sotto il V° metatarso, dita a griffe

tavoletta propiocettiva: ricerca dell'equilibrio in appoggio monopodalico a gamba leggermente flessa

spiegazione esercizi per casa

2. Seconda seduta (11/05/05)

fibrolisi intermetatarsali e loggia antero-laterale della gamba

esercizi di svincolo mignolo ed alluce

verifica in deambulazione (“sento il piede più leggero”)

tavoletta e 1\2 starball

tavoletta propiocettiva

spiegazione esercizi per casa

3. Terza seduta (17/05/05)

fibrolisi

esercizi di svincolo

ripetizione bilaterale

tavoletta e 1\2 starball

ricerca equilibrio con arto inferiore leggermente flessa su tappeto elastico e sul pavimento (ripetizioni da un minuto ciascuna)

esercizi per casa

4. Quarta seduta (26/05/05)

test sul podoscopio (foto 2)

lavoro in quadrupedia: 1\2 starball a terra, ricerca del massimo allungamento AAIL senza recurvatum, autoallungamento con bastone

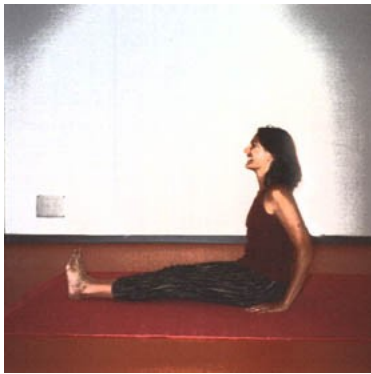
fibrolisi
tavoletta propriocettiva
esercizi per casa

IL LAVORO A CASA

1. prima settimana

lingua allo spot con elastico: 2 serie da 5 minuti per 2 volte al giorno

esercizio “tibetano n°3”



4

Posizione base: seduta, gambe distese e leggermente divaricate, tronco eretto e palmi appoggiati a terra.

Azione: piegare le ginocchia, sollevare il bacino e rovesciare indietro la testa (bocca aperta!), inspirando. Tornare in posizione base.

Partenza con tre ripetizioni, incrementi di una ripetizione a settimana (una volta al giorno)

2. seconda settimana

lingua allo spot con 2 elastici (punta e centro della lingua): 2 serie per 2 volte al giorno da 5 minuti

tibetano n° 3 (4 ripetizioni)

3. terza settimana

lingua allo spot con 2 elastici a bocca chiusa: 1 volta al giorno, da 5' a 60', con incrementi di 3' al giorno

card labiale – associata con il precedente

tibetano n° 3 (5 ripetizioni)

A questo punto è stato fatto un test sul podoscopio, i cui risultati son illustrati di seguito, ed è stato appurato che la sintomatologia dolorosa è scomparsa. Rimane ancora la tendenza alla respirazione orale, anche se la madre ci riferisce che la ragazza dorme in modo più profondo e meno rumoroso.

Di comune accordo quindi decidiamo di proseguire con il programma di lavoro.

Le foto al podoscopio evidenziano in modo abbastanza netto un miglioramento dell'appoggio plantare (istmo più marcato) ed una diminuzione del valgismo del retro piede, più marcato a sinistra, ottenuti in un lasso di tempo relativamente breve, cosa che incoraggia a cercare di migliorare ulteriormente la situazione.



FOTO 2

Le SESSIONI IN PALESTRA sono proseguite:



- Quinta seduta (9/06/05)
 - postura a rana su pancafit (con lingua allo spot)
 - postura con flesso-estensioni a dita chiuse
 - lavoro in quadrupedia
 - ripetizioni alla pedana vibratoria (3 serie per gamba da 30", frequenza 25 v\sec)
 - esercizi per casa
- Sesta seduta (21/06/05)
 - fibrolisi
 - postura a rana
 - postura con flesso-estensioni
 - lavoro in quadrupedia
 - pedana vibratoria
 - esercizi per casa

Il LAVORO A CASA prosegue intanto secondo queste modalità:

4. quarta settimana

succhia e ingoia a bocca aperta e denti stretti 2 volte al giorno per 15 volte

leone con tre elastici: 1 volta al giorno 15 volte

tibetano n° 3 (6 ripetizioni)

postura a rana a terra (Souchart) 5'

5. quinta e sesta settimana

ingoia senza risucchio con tre elastici, 2 volte al giorno per 15 volte

masticare il biscotto con un elastico allo spot, 3 volte al giorno

tibetano n°3 (7\8 ripetizioni)

postura a rana a terra 5'

Il giorno 21 giugno sono stati effettuati i riscontri seguenti: nuovo esame al podoscopio, rilevazione posturografica statica e dinamica.

I risultati mostrano ulteriori miglioramenti, soprattutto per quanto attiene la comparazione dei dati posturografici:

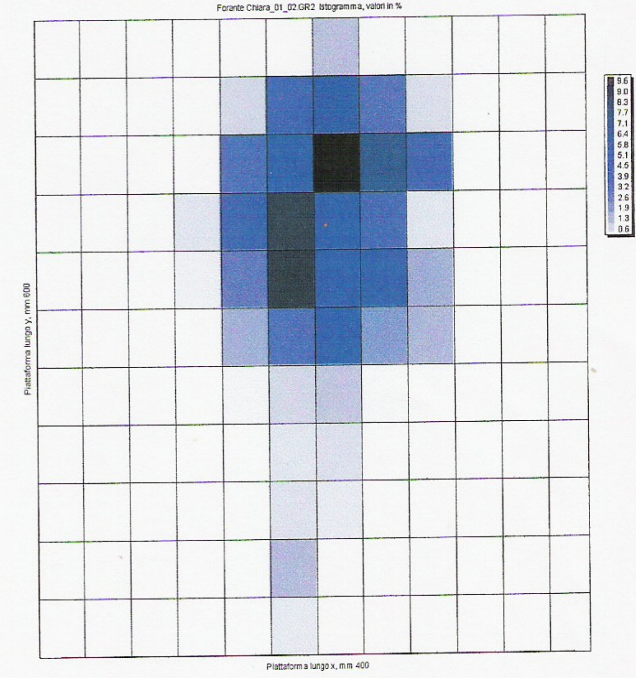
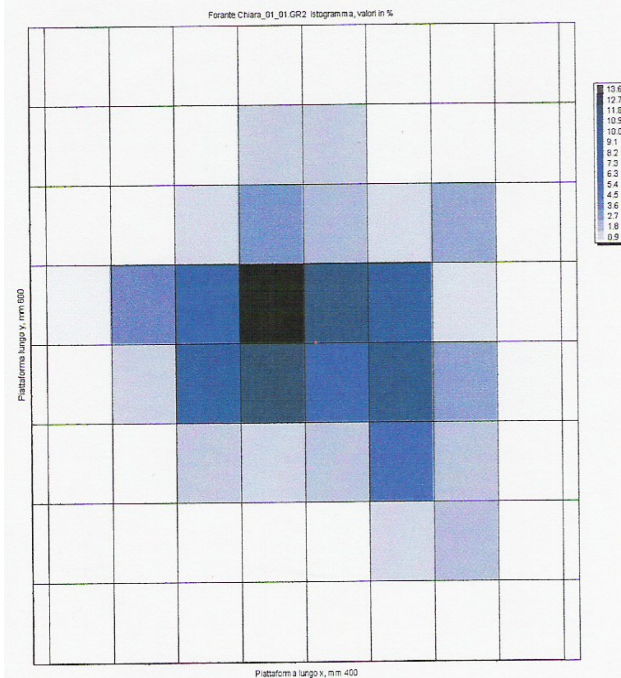
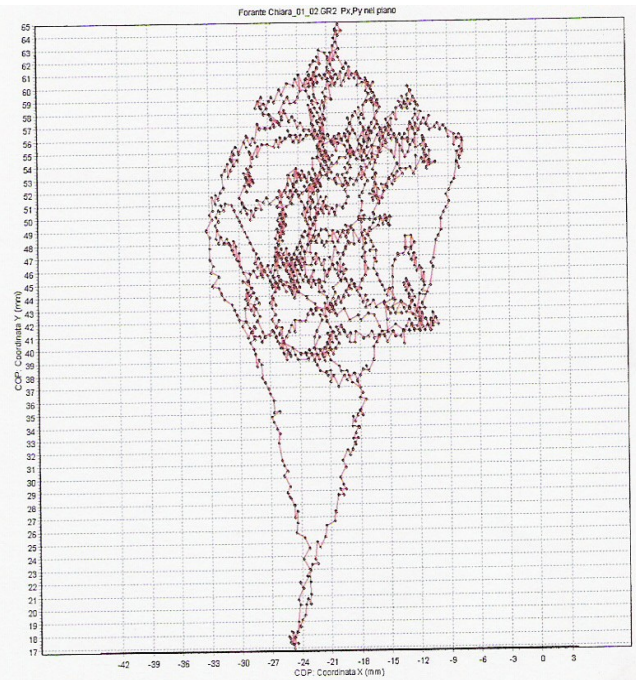
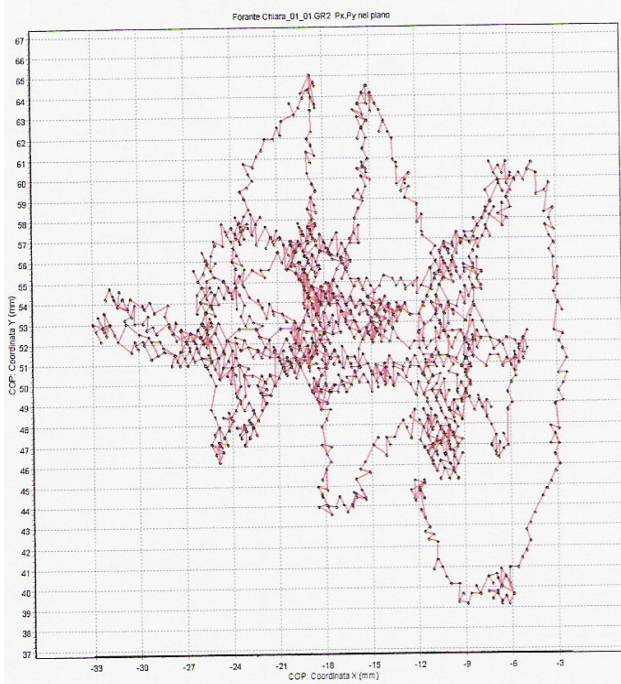
oscillazione laterale ad occhi aperti	range di 30mm
oscillazione anteroposteriore ad o.a.	Range di 26 mm
oscillazione laterale ad occhi chiusi	range di 25 mm
oscillazione anteropost. o.c.	Range di 28 mm

vale la pena notare che i range di oscillazione sono riferiti alle punte massime, ma per quanto riguarda la stabilità media dimostrata fra i due test del 26 maggio e del 21 giugno, il miglioramento è molto più marcato, soprattutto nel test ad occhi chiusi.

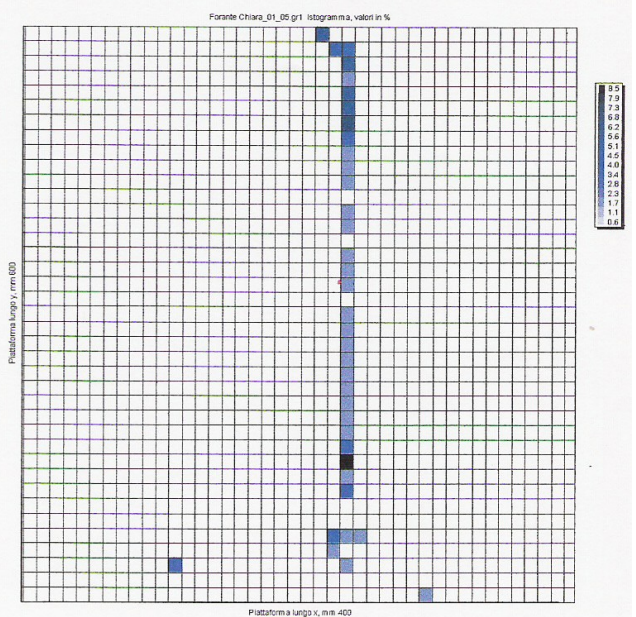
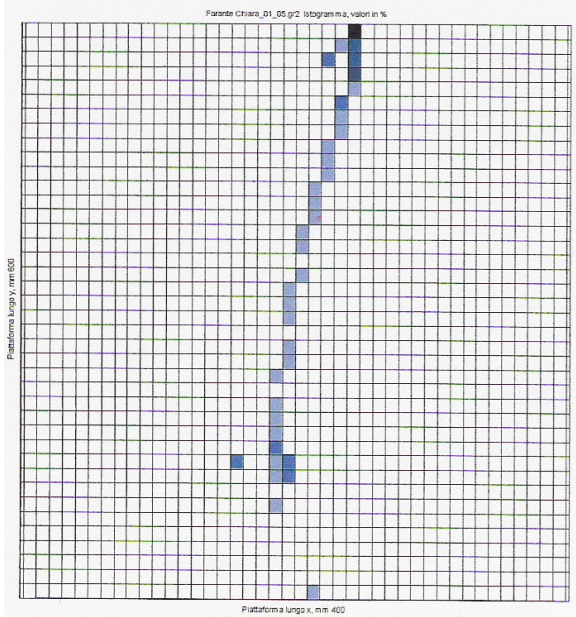
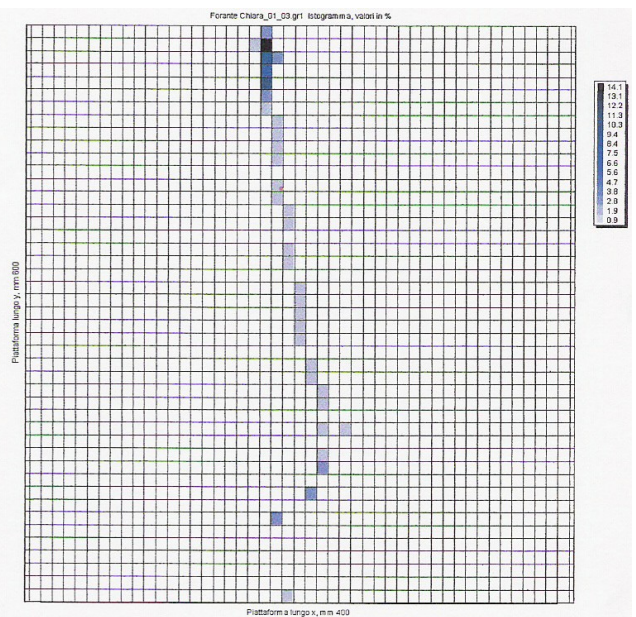
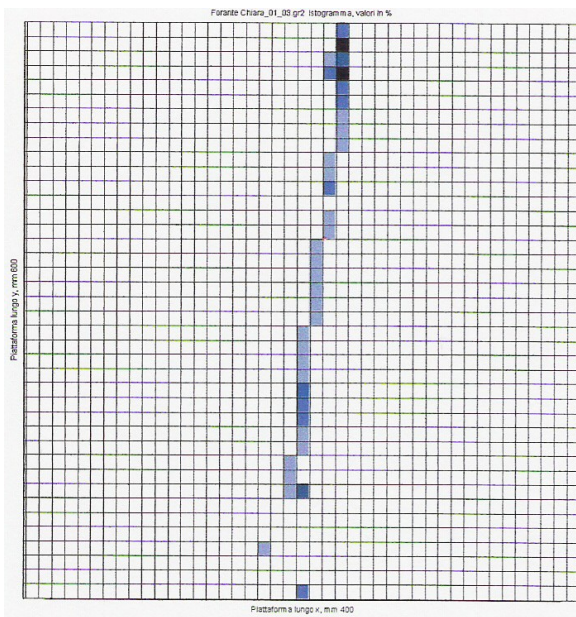
L'esame posturografico dinamico evidenzia inoltre l'apparizione, ancora non perfettamente definita ma già molto più marcata rispetto all'esame precedente, della S podalica, con carichi quindi molto meglio distribuiti sia al retropiede che all'avampiede.

Per quanto riguarda la prosecuzione del lavoro, abbiamo proposto una ulteriore seduta in palestra con le stesse modalità dell'ultima, l'esercizio per casa consterà nella masticazione di cibi più solidi sempre con l'ausilio dell'elastico allo spot per facilitare la posizione corretta della lingua; verrà confezionata inoltre una soletta propiocettiva con caletta cuboidea da 1,5 mm da portare per 6 mesi. Sono previste verifiche mensili e ci siamo riproposti di contattare il dentista per avere un riscontro

sull'andamento della situazione occlusale.



Posturografia statica 21/06/05



posturografia dinamica 21\06\05

21/06/2005



esame podoscopio 21/06/05

21/06/05



esame podoscopio 21/06/05

CONCLUSIONI

In base a quanto è stato fin qui espresso, anche sulla base della mia esperienza professionale, ritengo di poter dire che l'approccio integrato ad una problematica posturale complessa (come sono tutte le problematiche posturali) si dimostra molto efficace, economico (per il paziente e per il

terapista) e ricco di soddisfazioni; di sfuggita voglio accennare al fatto che C., nei due mesi di trattamento, ha avuto una crescita relazionale notevole: da ragazzina timida e “chiusa”, nelle ultime settimane era sempre sorridente e solare, con un impatto, immagino, estremamente positivo su tutta la sua esistenza futura.

Resta da considerare che, purtroppo, oltre alle difficoltà intrinseche del nostro lavoro, quotidianamente ci confrontiamo con un mondo medico ancora troppo meccanicista e sordo alle vere richieste del paziente, che chiede di essere aiutato a liberare le proprie energie di autoguarigione, e non ad essere ulteriormente oppresso e imbrigliato da medicinali o fili di Kirschner (scusandomi in anticipo con chi possa sentirsi offeso da queste affermazioni).

RINGRAZIAMENTI

Ai titolari del Centro Bernstein di Verona, che hanno saputo creare una realtà professionale, rigorosa ed aperta

Alla Dott.ssa Elisabetta De Guidi, per la competenza e la disponibilità con cui mi affianca quotidianamente nel lavoro

Ai validi insegnanti che ho incontrato

A tutte le persone che mi danno fiducia ogni giorno, a partire dalla mia famiglia