

IL " CORRETTORE LABIALE "

NUOVO DISPOSITIVO IN TERAPIA MIOFUNZIONALE

Autori: A. Bertarini, E. Bernkopf***

**Logopedista - Vicenza - Via Garofolino, 1- **Specialista in odontoiatria e protesi dentaria -
Vicenza-*

Nonostante da molti anni si indaghi con crescente interesse nel campo dell'occlusione, non possiamo non ammettere che, anche se molti aspetti sono stati investigati e chiariti, ne rimangono ancora molti di oscuri e irrisolti.

Molto si è detto e scritto sui parametri di una corretta intercuspidação, tanto da far ritenere per molto tempo che su questo punto si giocasse la qualità di una riabilitazione, sia ortodontica che protesica.

Assai meno si è invece ricercato il corretto rapporto che deve intercorrere tra la arcata mascellare e quella mandibolare quando i denti non giungono al contatto, ma si trovano nella così detta posizione di riposo (Rest position).

Ancor meno, specie in campo protesico, ci si è occupati del ruolo della lingua e delle labbra (che nessun articolatore può riprodurre).

Anche in campo ortodontico e miofunzionale, del resto, la lingua è considerata quasi sempre solo in presenza di parafunzioni sfavorevoli alla correzione ortodontica (es. interposizione linguale in deglutizione atipica).

E' invece nostra precisa convinzione che la lingua e le labbra ricoprono un ruolo importantissimo e debbano essere considerate anche in presenza di occlusioni apparentemente "normali".

E' da tutti accettato che, in assenza di parafunzioni, la massima intercuspidação sia una posizione occupata dalla bocca per un periodo relativamente piccolissimo nell'ambito della giornata, fatto dalla sommatoria dei tempuscoli dedicati alla deglutizione. Nemmeno durante la masticazione i denti vengono infatti a contatto fra loro, se non alla fine della triturazione del bolo.

Ciascuno di noi, invece, atteggia la propria mandibola (e quindi il rapporto fra i denti antagonisti) per la maggior parte del proprio tempo nella così detta "posizione di riposo", che, sebbene difficilmente quantificabile in senso assoluto, individua una distanza tra i denti che va, secondo i vari Autori, da 1 a 3 mm.

Dovrebbero bastare oscillazioni così macroscopiche (per tempi tanto lunghi) a gettare nella costernazione gli gnatologi, abituati a raffinate tripodizzazioni, contatti

puntiformi, svincoli, guide ecc, che viaggiano su dimensioni dell'ordine di pochi micron (nonostante che, come abbiamo già detto, i contatti interdentali si attuino per tempi brevissimi).

In pratica la posizione di riposo è data da:

- 1) arcate antagoniste distanziate da 1 a 3 mm. (valore comunque individuale).
- 2) labbra normotoniche e combacianti.
- 3) lingua abitualmente posizionata sulle rughe palatine, allo sbocco del canale naso palatino.
- 4) muscoli elevatori e antagonisti in equilibrio normotonico.

Pertanto è chiaro che il ruolo del dentista e del logopedista è anche quello di recuperare la corretta posizione di riposo ad ogni paziente che l'avesse perduta per qualunque motivo (congenito, disortodontico, traumatico, disfunzionale), lavorando ortodonticamente e protesicamente sull'occlusione, ma tenendo in debita considerazione l'intera struttura muscolo scheletrica, lingua e labbra in particolare.

E' bene anzitutto sottolineare che tra lingua e labbra esiste una reciprocità di rapporto, per cui è praticamente impossibile che la disfunzione dell'una non si accompagni anche ad una disfunzione delle altre e viceversa.

Per questo, anche se in questo breve lavoro desideriamo anzitutto sottolineare l'importanza di un corretto approccio con le labbra, è indispensabile sottolineare che, a seguito di una distonia labiale, la lingua può atteggiarsi conseguentemente in due modi opposti:

1- Retrusione linguale: la lingua si sposta dalle rughe palatine per entrare in rapporto con le zone centrali e distali del palato.

2- Protrusione linguale: la lingua in deglutizione tende a protrudere e ad interporla tra le arcate dentarie nella zona incisiva.

Tali atteggiamenti, che possono essere anche primari (e a loro volta causa di disfunzioni labiali), sono solitamente in rapporto con il morso profondo e con il morso aperto rispettivamente.

CLINICA DELLE DISFUNZIONI LABIALI

Si è soliti distinguere tra labbra ipotoniche e labbra ipertoniche

1-Ipotonia labiale

E' importante sottolineare che un cronico ipotono labiale finisce spesso per esitare in iposviluppo e quindi in un'insufficiente espressione dimensionale anatomica del labbro stesso, il che non può che aggravare la disfunzione. Anche l'estetica del viso può esserne spiacevolmente influenzata, non solo per l'eccessiva esposizione dei denti incisivi e delle gengive ("viso a castoro", "sorriso gengivale"), ma anche per il notevole approfondimento delle pliche genio-labiali in presenza di labbro superiore corto, e di quella mento labiale in presenza di labbro inferiore ipotonico.

Il corretto tono del labbro superiore favorisce anche una corretta dinamica delle cartilagini alari e quindi una normale funzionalità respiratoria delle narici: anche per questa via la funzionalità labiale è spesso coinvolta sia in senso positivo che negativo nel determinare nel paziente un corretto schema respiratorio.

Labbra ipotoniche, oltre a non garantire il sigillo anteriore in fase di deglutizione, non possono bilanciare in senso centripeto la spinta centrifuga esercitata dalla lingua, e favoriscono così lo sventagliamento dei denti frontali e l'insorgenza del morso aperto, con tendenziale sviluppo di una 2a classe 1 divisione.

Altre importanti funzioni vengono negativamente coinvolte: il paziente presenta spesso una cattiva prensione del cibo con le labbra, l'indagine fonetica rivela lo "scivolamento" della P, della B e della M, vale a dire delle consonanti bilabiali, ed è infine favorita la respirazione orale.

Dal punto di vista della triturazione del bolo, labbra incompetenti e ipotoniche, oltre a non contribuire attivamente alle varie fasi masticatorie, facilitano l'inconscia introduzione di aria nel tubo digerente (anche perchè si accompagnano quasi sempre a respirazione orale), dando origine a vari disturbi gastrointestinali, epidemiologicamente assai frequenti e quasi mai inquadrati con questo meccanismo patogenetico.

Dal punto di vista fonetico va sottolineato che, se il bambino giunge ad un normale sviluppo psicologico e linguistico (si noti che, invece, ad una incompleta evoluzione in tal senso, una disfunzione labiale può fortemente contribuire) è comunque in grado di pronunciare le bilabiali, ma in modo anomalo, reclutando muscoli solitamente a riposo e instaurando schemi fonetici (e respiratori) spesso causa di notevoli tensioni muscolari.

Non sarà inutile sottolineare che questi aspetti fonetici, a volte non particolarmente evidenti, sono assai spesso trascurati, in quanto vengono considerati pressochè nella norma: anche prescindendo da qualche soggettivo errore di valutazione, è necessario

che il logopedista consideri non solo l'aspetto fonetico, che a volte può essere effettivamente trascurabile, ma anche gli effetti sui distretti muscolari vicini o collegati e sulle conseguenze occlusali e disortodontiche che disfunzioni muscolari apparentemente lievi possono sostenere.

2-Ipertonia e pseudo ipertonìa labiale

Il concetto di "labbra ipertoniche" va a nostro avviso precisato .

Nonostante questo quadro sia frequentemente descritto e diagnosticato, raramente, nella nostra esperienza, ci siamo imbattuti in labbra realmente ipertoniche

2a) Labbro inferiore

L'iper-tonia del labbro inferiore è talvolta presente in alcune para-funzioni, che si accompagnano spesso all'interposizione del labbro fra gli incisivi. Quasi sempre, però, l'iper-tonia inferiore è da ascrivere prevalentemente ai muscoli mentonieri, ed è al loro rilassamento, oltre che alla para-funzione e alla malocclusione, che va rivolto l'interesse del dentista e del logopedista.

2b)Labbro superiore

Di fronte a casi di lingualizzazione degli incisivi superiori (es. 2a classe 2a divisione) sembrerebbe intuitivo considerare ipertonico il labbro superiore.

In realtà questi casi sono quasi sempre associati a morso profondo, per cui l'effetto centripeto e lingualizzante è in realtà più legato agli elevatori che ai muscoli labiali. L'analisi miofunzionale delle labbra deve, in questi casi, essere effettuata dopo la risoluzione del morso profondo, anche solo estemporanea (placche di riposizionamento e terapia ortodontica funzionale). Ci si accorgerà a questo punto con stupore di una sostanziale reale ipotonicità e di un incompleto combaciamento delle labbra in sè , che si riveleranno quindi, a posteriori, ipertoniche e dimensionalmente normali o addirittura ipertrofiche (pseudoiper-tonia) solo a causa del morso profondo (Fig. 4-6-8).

E' importante a nostro parere sottolineare che in casi di lingualizzazione dei frontali e in particolare di interposizione del labbro inferiore(con tendenziale recidiva della 2a classe), gli insuccessi che spesso si riscontrano nel tentativo di vincere l'"iper-tono labiale" sono proprio da attribuirsi all'errore di identificazione del reale quadro disfunzionale che è da ascrivere alle labbra solo parzialmente.

Per contro, la recidiva di trattamenti ortodontici di morsi profondi e delle disfunzioni cranio-mandibolo-vertebrali ad essi collegate, possono trovare spiegazione con la mancata correzione dell'ipotono delle labbra (e dell'eventuale retrusione linguale). Labbra e lingua, infatti , si possono considerare gli ammortizzatori dei muscoli elevatori.

Dal punto di vista respiratorio è importante ricordare che oltre al morso aperto anche labbra serrate e morso profondo possono portare alla respirazione orale, cosa che, ad un esame ispettivo superficiale potrebbe risultare paradossale.

In realtà,il fatto che le arcate dentarie serrino eccessivamente, diminuendo la dimensione verticale della bocca (cioè la distanza tra le basi ossee mascellare e mandibolare) comporta due effetti: la retrusione mandibolare e la perdita di una certa parte del volume endoorale a disposizione della lingua.

Il primo effetto è dovuto al fatto che i denti incisivi superiori con la loro superficie linguale, costituiscono un piano inclinato su cui vanno a battere i denti incisivi inferiori. In presenza di una incompleta eruzione dei denti posteriori ciò comporterà la retrusione della mandibola, e assieme alla mandibola si sposterà all'indietro anche la lingua.

La retrusione risulterà più accentuata se, come spesso succede nei casi di morso profondo, gli incisivi superiori risulteranno lingualizzati e accentueranno così l'effetto distalizzante sugli incisivi inferiori e , di conseguenza, sulla mandibola in toto.

A causa poi del minor spazio a sua disposizione (dovuto sempre al morso profondo) la lingua, impedita dal muro dentale a trovare spazio in avanti e ai lati (si noti che, se nel conflitto fra la lingua e il muro dentale anteriore prevale la prima per debolezza del supporto parodontale, si ottiene lo sventagliamento degli incisivi con interposizione linguale, e si ricade pertanto sostanzialmente nel quadro di morso aperto) , non potrà che riguadagnarlo in alto o all'indietro.

In alto la continua spinta linguale sulla sutura palatina mediana genererà facilmente un palato ogivale, con l'invasione delle sovrastanti cavità nasali ed il restringimento anche con questo meccanismo della via aerea nasale. E' probabilmente la spinta verso l'alto che genera gli sgradevoli profili con naso aquilino, giacchè la spinta sulla sutura palatina mediana si trasmette al vomere e alla lamina perpendicolare dell'etmoide fino alla sutura delle ossa nasali . Se la sutura nasale mediana non cede deformandosi, sarà invece il setto nasale ad assorbire le spinte verso l'alto e sarà portato a curvarsi e a deviare. In molti casi i due aspetti si sommano,(grande naso aquilino e setto deviato) e paradossalmente il paziente, a fronte di un naso esuberante, ne lamenta la scarsa funzionalità ai fini respiratori.

La spinta linguale si eserciterà soprattutto all'indietro, dove i tessuti molli offrono minore resistenza. In presenza di tonsille blandamente ipertrofiche e di per sè non ostruttive, la lingua finirà per spingerle all'indietro rendendole ostruttive di fatto.

TERAPIA

La terapia degli atteggiamenti labiali scorretti si basa, oltre che sul trattamento delle malocclusioni cui abitualmente si accompagnano, su un adeguato trattamento logopedistico e miofunzionale.

In particolare tutti riconoscono l'importanza dell'uso del bottone di Garliner, nella sua semplice struttura originaria costituita da un bottone vero e proprio o nelle sue evoluzioni tecniche.

A nostro avviso questi dispositivi presentano tutti la caratteristica di stimolare le labbra in maniera incompleta oltre che aspecifica e standardizzata, e soprattutto contribuiscono poco a stimolarne la crescita dimensionale in senso verticale, (specialmente per quanto riguarda il labbro superiore).

L'osservazione di queste anomalie posturali labiali in numerosi casi ci ha indotto a sviluppare un apparecchio di semplice realizzazione, facile da applicare e che nella nostra esperienza si è rivelato assai efficace.



Fig. 01 "Correttore labiale di Bertarini-Bernkopf " : si notino la doccia labiale e i tiranti metallici con gli anelli per le dita. Le frecce laterali mostrano la vettorialità di trazioni del paziente, quella centrale la spinta labiale che il paziente è invitato a produrre.

Il dispositivo, che abbiamo chiamato "CORRETTORE LABIALE di Bertarini-Bernkopf", è costituito da una doccia di resina acrilica foggata in modo da potervi alloggiare il labbro del paziente. Nella parete esterna della doccia sono inseriti

lateralmente due fili di acciaio rigido piegati ad anello alle loro estremità, per permettere al paziente di alloggiarvi due dita (solitamente gli indici). (Fig. 02)

Il paziente viene invitato ad applicare il dispositivo sul labbro o sulle labbra (solitamente entrambe in successione) che necessitano di allungamento e tonificazione.

Siamo soliti iniziare con il labbro superiore: gli indici del paziente vengono posizionati sugli anelli con l'ultima falange piegata ad agganciarli e rivolta verso il viso.

I medi vengono invece appoggiati sulla parete esterna della doccia per garantirne la stabilità sul labbro e impedirne la rotazione. (Fig.01- 02)

Il paziente viene poi istruito a portare verso l'alto l'apparecchio , spostando così nella stessa direzione il labbro superiore. Una leggera pressione dei medi sullo scudo esterno impedisce il ribaltamento del dispositivo e il suo scostamento dalla gengiva e dai denti frontali. Successivamente il paziente viene invitato a realizzare una spinta del labbro verso il basso, mentre le dita effettuano invece una contro spinta in direzione opposta cioè verso l'alto. (Fig. 02-03)

Gli stessi esercizi vengono effettuati , ovviamente con direzioni opposte, con il labbro inferiore.

Tra i vantaggi del nostro dispositivo desideriamo sottolineare la sua peculiare indicazione nei casi in cui sia presente l'ipotono di un solo labbro, con l'altro labbro normale o addirittura ipertonico.



Fig. 02. Applicazione del dispositivo: indici infilati negli anelli e medi sullo scudo esterno. Il paziente viene istruito a sollevare il labbro superiore (o ad abbassare quello inferiore)



Fig. 3 Applicazione del dispositivo sul labbro inferiore

In questi casi i dispositivi solitamente usati (es. bottone di Garliner) per alcuni Autori risultano assai spesso addirittura controindicati, in quanto vanno a stimolare anche il labbro normale o addirittura ipertonico.

Al contrario, poichè il nostro CORRETTORE LABIALE, viene applicato su un labbro per volta, consente al terapeuta una prescrizione assolutamente mirata.

Il dispositivo è realizzato in diverse misure, e può eventualmente essere individualizzato per forma e dimensione da parte del dentista.

Il protocollo, comunque individuale , prevede solitamente alcune serie di 30 esercizi per labbro da eseguirsi due volte al giorno, preferibilmente davanti ad uno specchio.

La durata della prescrizione dipende dalla gravità del caso e dalla sua motivazione e collaborazione, e viene ovviamente associata agli altri esercizi che solitamente vengono prescritti sia per la terapia miofunzionale della labbra che per altri problemi logopedistici che il paziente dovesse presentare.

Solitamente un periodo congruo è costituito da 3 mesi di esercizi quotidiani con controlli logopedistici settimanali o quindicinali.

L'impiego di questo dispositivo ci ha dato, in molti anni di sperimentazione clinica, risultati estremamente positivi.

Desideriamo sottolinearne l'indicazione non solo nei soggetti giovani, solitamente oggetto di terapia miofunzionale, ma anche negli adulti e in particolar modo nei casi di disfunzioni cranio-mandibolo-vertebrali. In queste sindromi, infatti, il ruolo patogenetico delle disfunzioni labiali e linguali è infatti poco considerato ed è nostra convinzione che alcuni insuccessi e recidive possono essere giustificati proprio con l'esclusione dal piano di trattamento di un'adeguata terapia miofunzionale.

Un' altra particolare indicazione all'uso del nostro dispositivo consiste nel considerarlo una tecnica di rilassamento e auto stretching nei casi (o nei momenti) di tensione muscolare al viso particolarmente intensa.

L'uso anche occasionale del dispositivo in pratica può essere considerato il corrispettivo di altra attività ginnica, la cui pratica è comunemente considerata un'ottima abitudine a fini terapeutici e preventivi.

Inoltre l'attenuazione e anche la scomparsa di rughe genio-labiali e mento-labiali costituisce un aggiuntivo risultato cosmetico, di cui molte pazienti hanno particolare motivo di soddisfazione.

Bibliografia:

- a) F. Capra " Il punto di svolta "
- b) Levrini A., Caprioglio A., Levrini L.:" Rieducazione respiratoria miofunzionale " Dental Cadmos 17/94 ; 17-51.
- c) Levrini L., Bombardelli M., Ostinelli E.: " Logopedia esercizi di mioterapia " Dental Cadmos 1/97; 64-73.
- d) Schindler O ed altri: " Manuale operativo di fisiopatologia della deglutizione" , Edizioni Omega 1990.
- e) De Filippis A.: " Manuale di logoterapia". Edizioni Masson, Milano, 1989.
- f) Levrini L.: "Rieducazione respiratoria: esercizi miofunzionali". Dental cadmos 17:17-49, 1987.
- g) Raulo A.: Dislalie organiche e deglutizione atipica. edizioni Omega, Torino 1987.
- h) Viva E. e Col.: " Crescita Oro-Rino-Maxillo-Facciale e adenotonsillectomia per motivi meccanici" edizione Milella Ottobre 1993.
- i) Garliner D.: Myofunctional therapy in dental practice. Published by institute for myofunctional therapy. 1450 Madriga Avenue, Coral Gables, Florida, 1974
- l) Lear C.S.C., Moorees C.F.C.: Buccolingual muscle force and dental form. Am J. Orthodontic., 56:379-393, 1969
- m)- Levrini A.: le abitudini viziate. Quaderni di odontoiatria infantile Masson, Milano, 1989.

n)- Picchioni P., Soli P., Pirini D., : trattamento degli squilibri della muscolatura orofacciale. Mondo ort., 15, 1:71-90, 1990.

o)-Thoma K.H.: Principal factors controlling development of mandible and maxilla, Am J. Orthod. Oral Surg., 24: 171-179, 1938.