

Centro per la diagnosi e riabilitazione dei disturbi dello sviluppo, del comportamento e dell'apprendimento.

Formazione e progettazione nelle scuole, corsi in sede.

Equipe multidisciplinare: Neuropsichiatri Infantili, Psicologi e Psicoterapeuti, Logopedisti, Pedagogisti, Psicomotricisti, Educatori del gesto grafico

Il centro è autorizzato all'attività di prima certificazione diagnostica e rinnovo, valida ai fini scolastici per i DSA per le asl di Milano, Monza e Brianza e Milano 2 (Melegnano), secondo quanto previsto dalla legge 170/2010

Principali differenze tra cinetica fisiologica della deglutizione e deglutizione disfunzionale, cause, conseguenze e collaborazione tra odontoiatra, ortodontista e logopedista.

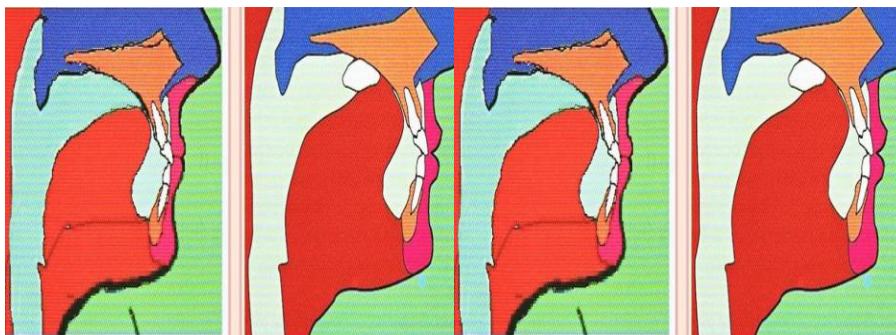
Deglutizione corretta

La cinetica fisiologica della deglutizione corretta prevede una stabilità mandibolare, ottenuta portando i denti a contatto in massima intercuspidação. In questo modo sarà possibile ottenere l'attivazione dei muscoli masseteri e dei temporali, i muscoli orali e periorali saranno rilassati, si creerà un sigillo labiale passivo e la lingua, nella sua postura corretta, risulterà avere l'apice appoggiato allo spot palatino. Lo spot palatino è collocato tra la papilla retroincisiva e le prime rughe palatine ed è la zona in cui si dovrebbe trovare l'apice linguale a riposo.

Tale postura è l'esito dell'equilibrio fra i muscoli che portano la lingua in alto ed indietro (stiloglosso e palatoglosso) e quelli che la portano in basso ed in avanti (genioglosso e trasverso).

A seguito dell'ingresso del cibo nel cavo orale e della sua masticazione e trasformazione in bolo, la punta della lingua riprenderà contatto con lo spot palatino, mentre la parte mediana, che sorregge il bolo, inizierà a schiacciarsi contro il palato duro con un movimento diretto dall'avanti all'indietro mentre il palato molle, allontanandosi sotto la spinta del bolo, completerà la chiusura velo faringea.

La base della lingua, innalzata posteriormente, spingerà il bolo in faringe.



Deglutizione disfunzionale

In caso di deglutizione disfunzionale, a causa di un pattern motorio errato, di una posizione iniziale della lingua scorretta e di errate pressioni esercitate, le contrazioni muscolari avvengono in maniera impropria: i denti non risultano quasi mai a contatto in modo corretto, la lingua si interpone fra le arcate creando una condizione di instabilità, le strutture muscolari coinvolte si trovano in disequilibrio e dalla situazione di incoordinazione sarà difficoltoso far partire la deglutizione.

Nella maggior parte dei casi la lingua partirà da una posizione di riposo alterata, con una postura bassa o avanzata, e da questa posizione invece che muoversi in alto e indietro, si muoverà in avanti, appoggiando la base contro l'arco delle fauci e la parte più posteriore del palato, e la punta sulla premaxilla o contro i

IMPAROLE S.C. P.I. e C.F. 04506750969

Contatto segreteria accoglienza: Tel: 393 858 0923 Mail segreteria accoglienza: primipassi@imparole.it

Contatti segreteria terapie e progetti/corsi Tel e Fax 0292592030 – Cell. 3294211635.

Mail segreteria terapie e progetti/corsi: segreteria@imparole.it

Contatto amministrazione: Tel: 3485292155. Mail amministrazione: amministrazione@imparole.it

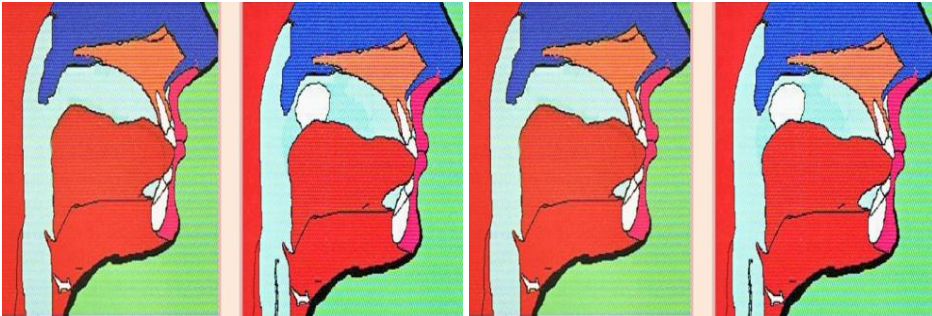
Sede legale e operativa - Via Luini 3, Cernusco sul Naviglio (MI) – Sedi operative - Via Ampere 9, Milano (MI) e Via Zeuner 5, Seveso (MB)

www.imparole.it

denti, oppure tra le arcate dentali.

La deglutizione in questa situazione potrà avvenire solo con l'aiuto di una pressione positiva che si potrà creare grazie alla contrazione dei muscoli buccinatori e dell'orbicolare delle labbra: senza la loro contrazione, la lingua spingerebbe il cibo fuori dalla bocca.

Grazie all'azione di contrazione di questi muscoli invece il cibo può essere spinto verso il faringe.



Principali cause di deglutizione disfunzionale

Cause anatomiche congenite (semplici o complesse).

Semplici:

- frenulo linguale corto : impedimento di tipo meccanico fibroso
- travagli prolungati (più di 8 ore);
- Travaglio troppo breve;
- Il parto cesareo.

Complesse:

- Sindrome di DOWN
- Sindrome di Pierre Robin
- macroglossia
- paralisi infantili da trauma da parto
- microglossia
- distrofie muscolari congenite
- palatoschisi
- labio palatoschisi

Cause funzionali (riscontro molto più comune):

- Allattamento artificiale;
- Vizi orali:
 - Succhiamento del pollice;
 - Uso prolungato del succhiotto;
 - Onicofagia;
 - Lapisfagia;
 - Ecc.

Conseguenze ortodontiche della deglutizione disfunzionale

Nella deglutizione fisiologica, ad ogni atto deglutitorio (circa 1500-2000 al giorno), viene esercitata una pressione di circa 1 kg da parte della lingua, diretta contro il palato che ne viene ad essere modellato nonostante lo spessore maggiore dell'osso in questa sede.

Nella deglutizione disfunzionale la pressione viene diretta sui denti, venendo a mancare l'azione modellante della lingua sul palato e quella di contrasto alle forze date dalla contrazione delle labbra e delle guance (buccinatore).

Tali forze possono comportare l'aumento di pressione dall'esterno sul palato, determinando la comparsa di un palato ogivale.

L'azione scorretta dei buccinatori, che può arrivare ad essere anche 4 volte superiore alla normalità, sarà osservabile dal cambiamento di inclinazione dei denti dei settori laterali.

La presenza di squilibri dei buccinatori potrebbe quindi portare ad una tendenza alla convergenza dei denti, accompagnata spesso da un palato ogivale e da una riduzione dell'arcata a livello dentario.

In caso di palato troppo stretto sarà opportuno intervenire ortodonticamente in modo tempestivo per restituire al palato una ampiezza adeguata, in modo da poter poi riabilitare i movimenti linguali scorretti.

Tra gli effetti del restringimento del palato dovuti all'azione dei buccinatori si notano anche difficoltà di eruzione dei canini, affollamento dentario e difficoltà di permuta.

Potrebbero inoltre crearsi contatti fra cuspide e cuspide, tali da determinare uno spostamento dell'arcata inferiore, a destra o a sinistra, per cercare contatti coerenti e dando origine al morso crociato che a cascata potrebbe trascinarsi in una serie di problematiche posturali.

La spinta linguale contro i denti può portare ad avere più situazioni di squilibrio.

In particolare, nei bambini potremo osservare:

- una situazione in cui prevale l'azione dei m. delle labbra, dell'orbicolare, con una lingua che spinge poco anteriormente, e che porterà ad avere dei denti che tendono a verticalizzarsi;
- una situazione in cui labbra e lingua sono più o meno equilibrate, con danni inizialmente inapparenti a livello orale;
- una situazione di spinta linguale maggiore della capacità di resistenza delle labbra, a causa della quale sarà possibile assistere ad uno sventagliamento dei denti o alla creazione di diastemi.

La lingua, in ragione della sua posizione e del suo movimento, può comportarsi come forza *movente* o forza *inibente* o contemporaneamente nei due modi.

La lingua si comporta come **forza impedente** quando si interpone fra le due arcate dentarie e ne inibisce l'estrusione, impedendo il contatto reciproco: morso aperto anteriore o laterale.

La lingua si comporta come **forza movente** quando spinge sugli elementi dentari specie gli anteriori creando: diastemi, morsi crociati, o malocclusioni come le 2° e 3° classi dentali.

Altre conseguenze dovute all'azione scorretta della lingua in deglutizione

- Presenza di tartaro sulla superficie vestibolare dei denti, espressione della spinta della lingua sui denti e dunque della spinta della saliva attraverso essi;
- cambiamento nella dinamica respiratoria, da una respirazione di tipo nasale ad una di tipo orale, definibile come la abitudine a respirare a bocca aperta in condizioni di riposo vigile;
- Disturbi della fonazione (difetti di pronuncia);
- Squilibri e problematiche posturali.

Osservazione e valutazione

L'osservazione dovrà interessare sia la lingua che la forma del palato, delle arcate e la posizione dei denti. Sarà importante controllare la motilità linguale, che potrebbe essere impedita da un frenulo troppo corto, ed in seguito osservarne la forma, la dimensione e le condizioni della superficie epiteliale: si possono notare alterazioni dell'epitelizzazione come impronte dentali disposte a corona sui margini linguali.

Un altro segno patognomonico osservabile è il movimento di propulsione della testa durante la deglutizione, detto del "gallinaccio", presente nell'80% delle deglutizioni disfunzionali.

E' possibile osservare la dinamica deglutitoria separando le labbra durante la deglutizione, per verificare se la lingua si insinui anteriormente tra i denti o in uno spazio vuoto laterale in caso di denti mancanti.

Un altro stratagemma può essere quello di far stirare le labbra durante la deglutizione per evidenziare la deglutizione scorretta, perché è caratteristica la vicinanza della giusta muscolatura con i buccinatori, per cui stirando le labbra ed escludendoli insieme agli orbicolari, si esalta la scorrettezza della deglutizione.

Oltre alla verifica dei segni principali, è opportuno che chiunque abbia in gestione un soggetto in cui si sospetti la presenza di una deglutizione disfunzionale indagli l'eventuale presenza di vizi orali, domandando aspetti come suzione del ciuccio e del pollice, suzione delle labbra, onicofagia, lapisfagia, evoluzione dell'alimentazione con notizie sullo svezzamento, la masticazione e l'utilizzo prolungato del biberon.

Per concludere

La sinergia tra medico pediatra, foniatra o otorinolaringoiatra, ortodontista e logopedista è assolutamente necessaria per formare un'equipe in grado di rispondere alle necessità del paziente con deglutizione disfunzionale o squilibri della muscolatura oro - facciale.

L'intervento ortodontico e quello logopedico sono strettamente correlati, con tempistiche e modalità da concordare a seconda dei casi:

un primo intervento ortodontico potrebbe essere necessario per allargare il palato e creare lo spazio adeguato alla lingua, al fine di poter successivamente impostare una deglutizione funzionale tramite riabilitazione logopedica; gli interventi potrebbero essere concomitanti in caso di palato adeguatamente

spazioso e necessità di impostazione della corretta cinetica deglutitoria, da apprendere prima della conclusione dell'utilizzo di un apparecchio ortodontico.

Presso il Centro Imparole siamo disponibili ad offrire serate formative e di confronto con medici odontoiatri e ortodontisti.

Riferimenti Bibliografici:

Schindler O, Ruoppolo G, Schindler A. a cura di (2011), *Deglutologia*, Omega Edizioni, Torino

Schindler O. et coll. "Manuale di fisiopatologia della deglutizione" Ed. Omega Anno di pubblicazione 1990

<https://www.smofitalia.it/smof/>

Tesi di laurea "Deglutizione fisiologica, deglutizione disfunzionale, significato neurofisiologico della deglutizione e sua interferenza sulla postura" - Dott.ssa Maria Caterina Fresi, 2011

