



Vie aeree superiori e ortognatodonzia: concetti generali e suggerimenti personali

Università degli Studi di Pavia Scuola di specializzazione in ortognatodonzia Corso di perfezionamento in ortodonzia intercettiva

Direttore: Prof. G. Sfondrini

Questo articolo si propone di riassumere le indicazioni da tenere presente quando si affronti, nello studio dentistico, il paziente che respira male. Percorrendo le tappe descrittive che suggeriscono di considerare prima la pervietà delle vie respiratorie, lo stato della ventilazione, l'influenza della lingua, l'eventualità di una glossotomia, e in seguito l'intervento vero e proprio di ortodonzia, nonché gli esercizi respiratori, fornisce una serie di suggerimenti pratici, utili, e di grande aiuto, al paziente e al medico. Tra le cause dei problemi che spingono l'odontoiatra a curare i pazienti attraverso le metodiche dell'ortodonzia ci sono

- la posizione della lingua
- le anomalie respiratorie -
- le anomalie della ventilazione.

La forma delle ossa dipende spesso dalla massa degli organi che esse contengono, così, come un'orbita dipende dal volume e dalla struttura del globo oculare, la forma del palato è determinata dalla forza dell'aria nelle narici e dalla forza della lingua. L'aria deve avere forza sufficiente per opporsi alla lingua: se si osservano palati stretti, in genere le narici sono ostruite, c'è un problema a livello dei turbinati o spesso si nota una deviazione del setto nasale. Ciò che si vede non raramente nelle 111 classi è che le tonsille spingono la lingua in avanti, c'è ostruzione nasale, per ipertrofia dei turbinati e il muco può infettare le adenoidi. Tonsille e adenoidi si ingrossano, il paziente respira male, ha un respiro orale, è disattento, rende poco a scuola e l'approccio alle vie nasali superiori ostruite è chirurgico.

Metodi

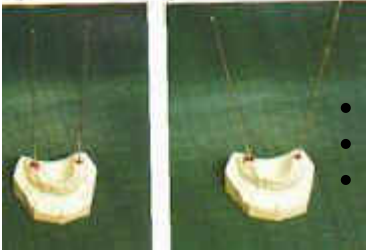
Ho osservato che tutto lo sviluppo del corpo del bambino che respira con il naso è migliore di quello del bambino che respira con la bocca. Per questo cerco di valutare se il paziente respira bene con il naso oppure no. Un semplice esercizio che viene fatto eseguire è questo: si copre la bocca del bambino, comunque del paziente, con un cerotto e gli si chiede di fare dei piegamenti 5-6 volte. Se dopo 6 movimenti di questo tipo cade su un lato, non respira bene, si deve pensare ad intervenire. Comunque, osservo una differenza tra i risultati che si ottengono dopo i vari interventi chirurgici:



- dopo tonsillectomia la respirazione orale migliora in modo evidente, mentre la respirazione nasale migliora poco;
- dopo adenoidectomia non c'è un miglioramento della respirazione nasale, ma c'è a livello della respirazione toracica e orale;
- dopo tonsillectomia e adenoidectomia non c'è nessun miglioramento della respirazione nasale, ma c'è a livello della respirazione generale;
- dopo la turbinectomia parziale c'è un momentaneo miglioramento della respirazione nasale, poi c'è un peggioramento, comunque il paziente "orale" usa anche il naso;
- e) con la turbinectomia totale il respiratore orale diventa definitivamente respiratore nasale.



In genere, chi viene operato bene e totalmente a livello dei turbinati cresce bene e non deve essere operato di nuovo. Nella pratica osservo che l'ipertrofia dei turbinati ha tre cause:



- allergica
- infiammatoria
- venosa.

Risultati



Per ottenere dei buoni risultati bisogna considerare l'espansione, che comunque deve seguire sempre ad una pulizia di naso e faringe. L'espansione rapida si ottiene allargando la sutura del palato. Non voglio, in questa sede, soffermarmi sulle tecniche dell'espansione. Desidero però suggerire un metodo che serve per stabilire se c'è uno spostamento dei denti reale. Possiamo chiamarlo goniometria ortodontica. Si procede in questo modo: vengono presi i modelli in gesso del paziente all'inizio della cura e si pone una piccola cupola di cera a livello dei 2 primi molari (volendo, anche a livello dei due primi premolari). Sulla cera si conficcano due barre metalliche, poi si osserva e fotografa. Se all'inizio sono parallele e poi divergenti, è una buona conferma e documentazione dell'espansione. Il dott. A.F. Macary afferma che, per ottenere buoni risultati, alla pulizia delle vie aeree ed all'espansione debbano seguire opportuni esercizi. Nelle foto che seguono ho voluto mettere in evidenza e spiegare concretamente come possano essere messi in atto questi esercizi. Sono possibili grazie ad un apparecchio che viene posto nel cavo orale a livello del palato, ed è anche dotato di strutture metalliche alle quali sono agganciate due funi, che il paziente tira, operando una trazione bilaterale, unilaterale o in flessione. In totale si tratta di 20 minuti al giorno di esercizi, 10 al mattino e 10 alla sera, per un anno e mezzo. L'apparecchio è rimovibile.



Discussione

Là dove esistono anomalie della ventilazione e della respirazione, l'ortodonzia può intervenire dopo che siano state liberate le vie aeree. L'espansione viene, almeno presso il mio studio, attuata sia

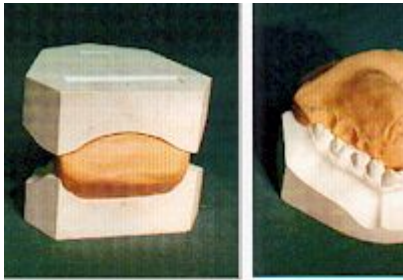
con gli apparecchi tradizionali, che con quelli per espansione rapida. Possibile anche l'apertura chirurgica della sutura palatale attraverso un semplice intervento. Dicevo, all'inizio, che può

esistere una terza causa del problema che porta il paziente a chiedere un intervento al medico e all'ortodonzista: la posizione della lingua.

Effettivamente una lingua può essere larga (macroglossia), stretta e piccola (microglossia) o può non esistere (aglossia). Capita anche che siano interventi ortodontici scorretti le cause dell'anomalia linguale. Per esempio, se in una 111 classe con macroglossia applico una maschera ortopedica senza prima avere ridotto chirurgicamente le dimensioni della lingua, la costringerò in uno spazio più ristretto, peggiorando la qualità della respirazione. Al contrario, una lingua può diventare più voluminosa se vengono effettuate estrazioni ortodontiche non poi risolte, in quanto si creano degli spazi che la lingua stessa va ad occupare. Non voglio, però, parlare qui di chirurgia, di glossotomia. Desidero fornire due suggerimenti utili nelle fasi di studio. Uno è quello che riguarda la creazione della scatola della lingua (longue box). Grazie a questo metodo, si possono appunto avere scatole della lingua normali e anormali, prima e dopo la cura. Si costruisce una scatola della lingua iniziale, originale e una fatta su set-up, che rappresenta l'ideale, il punto di arrivo. Si prendono le impronte normalmente, si colano i modelli e, posto il superiore sull'inferiore, si inserisce, da dietro, del silicone che, indurito, costituirà la scatola della lingua. Sovrapponendo le due scatole, si stabilirà, per esempio, che mancano 2 o 3 cm' per la condizione ideale. Un altro utile strumento di esame, di documentazione e anche di comunicazione con il chirurgo, che dovrà eventualmente eseguire la glossotomia, è il seguente. Facciamo protrarre la lingua completamente fuori dalla bocca, vi si pone sopra un foglio di cera, usata normalmente in campo protesico per prendere la masticazione, la si ritaglia e si traccia l'asse della linea mediana, prendendo come riferimento lo spazio interprossimale tra gli incisivi centrali superiori. Possiamo indicare sul foglio di cera la quantità, l'area di lingua da asportare, se si tratta di una macroglossia. Si può così indicare al chirurgo dove e quanto togliere.



Conclusioni



In pratica, non è possibile affrontare il caso di un paziente che respiri male, senza prima liberare le vie aeree, pulire letteralmente naso e faringe, valutare l'importanza della lingua nel contesto. Solo in seguito si può passare agli esercizi respiratori e all'"apparecchio". In Italia c'è una tradizionale resistenza nei confronti della chirurgia riduttiva della lingua, ma ci sono diversi casi in cui essa è indispensabile. La lingua crea la "scatola della lingua": se si deve cambiare questa scatola o si spera in un adattamento della lingua stessa o si effettua una glossectomia. Spesso gli adattamenti attraverso gli esercizi, le cure ortodontiche, le modifiche a livello di strutture ossee non sono sufficienti: è necessario intervenire chirurgicamente. Suggerisco due accorgimenti utili per la riabilitazione linguale dopo l'intervento. Uno consiste nel far tenere al paziente, tra le labbra serrate, un abbassalingua o qualcosa di simile: questo per abituare a chiudere le labbra e mettere in movimento tutta la muscolatura della metà inferiore del volto. L'altro sfrutta una o due perle in resina poste su un apparecchio rimovibile di contenzione, che può essere anche un Frankel passivo. La perla o le perle vengono poste al centro di un filo metallico che segue la curva del palato e va dai premolari superiori di destra a quelli di sinistra. Le perle abitmano la lingua alla sensibilità propriocettiva. Questi apparecchi si portano IO- 15 minuti al mattino e altrettanto nel pomeriggio, poiché sono ingombranti. Per stabilire quando la sensibilità è riacquistata e l'apparecchio così concepito non è più necessario, incido sulla superficie delle perle una croce: quando

il paziente, con la lingua, la riconosce significa che l'organo è nuovamente completamente sensibile .

A prof. Petit, docente presso la Baylor Universi di Dallas, va un affettuoso ringraziamento per l'aiuto fornito



Bibliografia

1)Petit H., Chateau R. "Orthognathie: *principes, raisonnements, pratique*" Masson - Paris, 1996

2)Macary A. F "Thérapie" 15, n. 4, p.698-709, 1960

3)Szipirglas "Dissertation on the *application fo the giossotemie partial'* 1962

4)Petit H. - D.D.S. Ph. D., ChateauM. - M.D. "The condylar test", 1996

5)Petit H., Chateau M. "The K-test",1996

6)Lezioni e colloqui con il prof H.Petit - Paris.