

Libertà e facilità d'emissione nella zona acuta e sovracuta della voce

(Tesi in Vocologia Artistica A.A. 2010-2011 Dott.ssa Tiziana Salvador)

-Abstract-

Il mio crescente interesse e la mia progressiva ricerca sulla voce hanno origini lontane, iniziando, circa venti anni fa', con la mia formazione e la successiva esperienza professionale in qualità di cantante lirica. La mia indole di curiosa sperimentatrice mi ha reso sempre più chiaro, nel corso degli anni, che il ricorso all'anatomia e alla fisiologia del corpo dia la possibilità di sviluppare al massimo le potenzialità e le peculiarità timbriche di una voce, ma soprattutto di trovare un valido aiuto e supporto nel caso in cui sia necessario ripristinare l'equilibrio estremamente complesso dell'atto fonatorio.

Generalmente, chi mi contatta per prendere lezioni di canto non è alle prime armi, bensì ha un'esperienza alle spalle, più o meno lunga e importante, in questo campo e, da un certo momento in poi, si è trovato di fronte ad un peggioramento improvviso e progressivo della qualità, della gestione e dell'affidabilità vocale, nonostante anni di studio costante. I problemi segnalati ed evidenziati sono comunemente legati alla fatica e allo sforzo d'emissione nella zona acuta e sovracuta della voce. Sia per esperienza diretta che come docente, ho potuto constatare che spesso si arriva ad un punto in cui l'organizzazione del corpo non riesce più a compensare errate e/o viziate abitudini fonatorie: ripristinare una corretta funzionalità fisiologica corporea, quando non sia stato riscontrato alcun problema alle corde vocali, diventa l'unica strada percorribile per liberare la voce dal circolo vizioso in cui si trova imprigionata.

Che cosa intendo per **errate e/o viziate abitudini fonatorie**? Al di là del risultato acustico, che ne è solo una diretta conseguenza, faccio riferimento a tutte quelle emissioni ottenute attraverso la rigidità, la durezza o l'eccessiva contrazione di una o più parti del corpo dovute a un sovraccarico funzionale, che nella maggior parte dei casi si rivela compensatorio: parlo di blocco diaframmatico o di errati movimenti diaframmatici e, come conseguenza, dell'impiego eccessivo dei muscoli respiratori accessori; parlo di limitata apertura della bocca e/o di serramento dei denti; parlo di disfunzione linguale, di respirazione orale obbligata, di palati ogivali, di malocclusioni e di disfunzioni mandibolari; parlo di disallineamento posturale e di sbilanciamento del baricentro corporeo; parlo di colli taurini, di visi abbruttiti, di corpi che si contorcono alla caccia dell'acuto.

Il primo passo necessario diventa proprio l'azzerare i viziosi ed abituali schemi di comportamento fonatorio, anche se apparentemente stabili, attraverso un intervento mirato sul corpo, prima di poter ristabilire una funzionalità efficiente dell'apparato vocale. Propedeutico diviene, perciò, un lavoro che, tenendo ben presente i cardini fondamentali della didattica tradizionale (verticalità, respirazione, coordinazione pneumo-fonatoria, vocal tract), vada a ricalibrare l'assetto posturale, a sbloccare il diaframma per riportarlo alla sua originaria plasticità, a decomprimere ossa, muscoli e suture del cranio.

Se, infatti, si parte dal presupposto che una buona resa vocale si basa su di un equilibrato e coordinato utilizzo dei nostri tre diaframmi (pelvico, toracico, cranico) e che a livello di queste tre strutture tutte le catene muscolari si incrociano, è facilmente intuibile come un lavoro incentrato sul ripristino funzionale di una o più di queste tre parti si ripercuota a livello globale sull'intero sistema muscolo-scheletrico e quindi anche sull'Apparato Fonatorio che ne è parte integrante.

"Affinchè i suoni possano esprimersi, è necessario che la zona corrispondente del corpo possa entrare in risonanza. Il corpo rappresenta la cassa di risonanza dello strumento e ogni tensione interferisce sulla voce" (L.Busquet)

Ho, infatti, sperimentato e riscontrato che chi ha avuto in passato una facilità naturale d'emissione nella zona acuta e sovracuta e, successivamente, per svariati motivi, l'ha persa, può riappropriarsi di una percezione muscolo-scheletrica dimenticata; altresì, chi non ha mai posseduto questa abilità, può imparare attraverso un'educazione propriocettiva a superare quello che finora considerava un limite invalicabile. Aiutare l'allievo ad avere coscienza di "come dovrebbe essere rispetto a come è ora" e a formare o risvegliare una memoria in tal senso, facilita e velocizza un processo di apprendimento tecnico vocale, altrimenti costantemente boicottato da reali limiti fisici e fisiologici.

Su un campione di soggetti molto diversi tra loro per classificazione vocale, gli elementi principali, che prepotentemente emergono, si possono così schematizzare in quattro punti.

1. Secondo il principio osteopatico che la funzione modella la struttura, noto che una tipologia corporea simile tendenzialmente corrisponde ad un atteggiamento fonatorio simile: corpi minuti sono inclini a sbilanciarsi in avanti e a chiudersi per cercare di avere più forza ed energia; corpi robusti hanno, al contrario, la tendenza a far leva sulla propria struttura fisica, attraverso lo sforzo.
2. Sia in un caso che nell'altro, la funzionalità e la plasticità del diaframma sono compromesse: che questo muscolo sia bloccato nella sua discesa, ma soprattutto nella sua risalita, è comunque in uno stato di fissazione tale da richiedere il massiccio intervento degli inspiratori accessori. E' molto frequente sentirsi raccontare di episodi di fiato corto o di fame d'aria, legati a situazioni di stress emotivo, e di incapacità a porvi rimedio.
3. Partendo dalla considerazione che una corretta ed equilibrata coordinazione pneumo-fonatoria presuppone l'antagonismo sinergico di due parti, se una delle due è in qualche modo messa "fuori gioco", si creano, già con la presa aerea, notevoli ostacoli e difficoltà alla libera formazione del suono.
4. Diventa quasi automatica, allora, la messa in atto, per cercare l'acuto, di tutta quella gestualità compensatoria come l'alzarsi sulla punta dei piedi, il tirare il collo verso l'alto, l'alzare le braccia in direzione cefalica, l'irrigidire il volto con forzate smorfie, ecc., per tentare di supplire i deficit di un vocal tract, che non può svolgere appieno il suo compito. L'apertura della bocca e il sollevamento del palato molle, che sono tra le più gettonate richieste da parte dei maestri di canto, non sono garanzia di risultato e di riuscita, quando una compressione cranica o una disfunzione dell'ATM o una non fisiologica postura della lingua si pongono d'intralcio. Quello che voglio dire è che non è sufficiente dire "...apri la bocca...cerca più spazio o cavità...alza il palato...porta il suono in avanti...appoggia o sostieni di più il suono...stai dritto...", quando esiste un reale impedimento, un ostacolo a tale realizzazione.

Il mio metodo (**Metodo Salvador**) consiste in una rivisitazione della didattica vocale alla luce di una visione olistica del cantante: una problematica o una difficoltà vocale non possono e non devono essere circoscritte ad una alterazione o ad una disfunzione del solo apparato fonatorio, ma vanno viste e risolte in base ad una concezione globale della funzionalità corporea, come insegnano la scuola di osteopatia legata alla terapia cranio-sacrale e la metodologia fisioterapica di Mezieres, Souchart, Busquet e Raggi. Spesso, infatti, il cantante è imprigionato in un circolo vizioso, dove errate o viziate abitudini fonatorie hanno indotto, senza entrare nel campo delle patologie, squilibri e destabilizzazioni strutturali e funzionali dell'organo fonatorio, da sfociare in disfonie e/o disodie permanenti o ricorrenti, tanto da condizionare negativamente, attraverso gli atteggiamenti compensatori adottati, il bilanciamento armonico posturale; a loro volta, i disordini posturali, che incidono pesantemente sull'apparato respiratorio, stomatognatico e sulla verticalità, contribuiscono a mantenere in uno stato di alterazione costante la voce.

Il Diaframma Toracico.

La sequenza inspiratoria inizia con la contrazione e discesa del centro frenico, che diventa punto fisso, bloccandosi tramite il sistema sospensore tendineo del pericardio (aumento del diametro longitudinale del torace), per terminare con il diaframma che riesce a sollevare le coste inferiori (aumento del diametro trasverso del torace), grazie all'antagonismo della massa viscerale .

Ma il diaframma, sollecitato perpetuamente in contrazione e bloccato nella sua relazione antagonista da addominali e massa viscerale, tende ad adottare una posizione costantemente inspiratoria (“**blocco diaframmatico**”). Il cantante, soprattutto classico, proprio per la sua professione, si trova spesso nella condizione di dover fare i conti con un diaframma sempre “teso”, a causa dei prolungati sforzi a cui sottopone questo muscolo, che perde progressivamente la capacità di muoversi o verso l'alto o con movimenti ampi e completi : in un caso che nell'altro, esso diventa sempre più basso e piatto, fissandosi in una condizione di retrazione¹ muscolare, in cui le fibre, anche di fronte alla cessazione dello stimolo nervoso, sono incapaci di riallungarsi e di ritornare nella posizione di riposo ideale in modo autonomo². Di conseguenza, un diaframma che funziona meno del dovuto deve essere sostituito dai muscoli respiratori accessori di collo e tronco, determinando tensioni anomale che col tempo possono diventare croniche e che tutti i cantanti conoscono bene: si è di fronte ad un quadro d'**ipofunzionalità diaframmatica** e d'**iperfunzionalità dei respiratori accessori**, meccanismo che ha invertito la sua sequenza fisiologica.

Sottoporre, infatti, il diaframma ad un sovraccarico funzionale meccanico lo porta, nel tempo, ad uno stato permanente d'accorciamento/abbassamento, generando posizioni non fisiologiche a causa anche della fissità del tessuto connettivo: a questo punto, solo l'intervento di una forza esterna (stretching passivo) può aiutarlo a riappropriarsi delle sue iniziali caratteristiche di lunghezza, elasticità e massima capacità di escursione³ tra la posizione in fase inspiratoria e quella espiratoria, permettendo anche una migliore presa aerea. E' decisamente importante sapere che il diaframma più risale fino ai punti dovuti, più è in grado di scendere in basso sia per espirare che per stabilizzarsi, accrescendo la capacità ventilatoria polmonare, grazie all'aumento del diametro longitudinale del torace e, perciò, essere maggiormente efficiente dal punto vista vocale. Inoltre, è scientificamente provato che, in posizione forzata, la fissità del centro frenico permette alle connessioni lombari del diaframma⁴ di esercitare una trazione sulla colonna vertebrale, azione particolarmente netta a livello L1 – L2 (zona principale di inserzione dei pilastri) come pure a livello D11 – D12, ove la mobilità delle coste fluttuanti e la direzione leggermente obliqua delle fibre del diaframma permettono una trazione diretta sulle vertebre, mettendo in gioco i muscoli spinali. E' così che ogni blocco diaframmatico in inspirazione⁵ corrisponde ad una iperlordosi D11-D12–L1–L2, consentendo agli inspiratori accessori di entrare in funzione.

¹ Il blocco inspiratorio diaframmatico pesa molto sullo stomaco: ciò darà luogo nel tempo ad una sofferenza gastro-esofagea, che può sconfinare in una cronicizzazione del reflusso e alla formazione dell'ernia iatale.

² Dopo ogni rinforzo dell'attività respiratoria, il ritorno muscolare alla posizione di riposo, punto di equilibrio ideale tra inspirazione ed espirazione, presuppone una perfetta elasticità dei muscoli inspiratori ed espiratori, ma ciò non accade dato che i primi sono statici mentre i secondi sono dinamici ed obbediscono pertanto a leggi fisiche differenti.

³ La sua capacità di massima escursione, in un soggetto adulto, è di circa 7-8 cm.

⁴ PH. E. SOUCHARD, *La respirazione*, Marrapese Editore, ROMA, 1996;

PH. E. SOUCHARD, *Le auto-posture respiratorie*, Marrapese Editore, ROMA, 1994;

PH. E. SOUCHARD, *Il diaframma*, Marrapese Editore, ROMA, 1995;

PIETRO GIOVANNI GENOVESE, *Principi di riabilitazione respiratoria*, Capitolo 55 in NINO BASAGLIA, *Medicina riabilitativa*, Vol. 4, IDELSON-GNOCCHI, 2009;

JOHN B. WEST, *Fisiologia della respirazione*, PICCIN, PADOVA, 2010;

⁵ Perché la respirazione si blocca sempre nella direzione dell'inspirazione? Semplicemente perché il prendere aria rappresenta la sopravvivenza, esattamente come il primo atto respiratorio garantisce l'inizio della vita extrauterina.

Trattare il diaframma dal punto di vista strutturale (attraverso manovre, tecniche respiratorie, posture mantenute e **fibrolisi**), in decompensazione posturale globale⁶, per ripristinare la sua condizione originale, dà la reale possibilità di percepire precisamente il suo movimento d'escursione e le sue zone di apposizione sulle coste inferiori latero-posteriori, attraverso una riappropriata plasticità: in un'emissione fonatoria, parlata o cantata che sia, l'ormai radicato riflesso ad accorciarsi oltre la fisiologia, trova così una risposta medico - scientifica e una soluzione definitiva al problema.

Partendo dal presupposto, inoltre, che il diaframma si trova al centro dell'incrocio delle catene muscolari e che un'azione di un muscolo comporta degli adattamenti lungo tutta la relativa catena principale di appartenenza e nelle altre, attraverso le intersezioni con le stesse, si capisce che ci stiamo addentrando nella complicatissima ma affascinante materia della relazione tra postura e meccanica respiratoria: se il diaframma, cioè, perde la sua mobilità fisiologica, ciò si ripercuote sull'intero sistema muscolo-scheletrico. Al contrario, avere il baricentro fuori asse, indipendentemente se in avanti, all'indietro o lateralmente, comporta sempre, col tempo, una cattiva gestione della coordinazione pneumofonatoria⁷, dovuta al fatto che il corpo tende o a stringersi su se stesso (anteriormente in flessione o posteriormente in estensione) o a rimanere in torsione, mettendo continuamente a dura prova i sottili equilibri tra appoggio diaframmatico e sostegno pelvico-addominale. Il risultato vocale viene così compromesso in termini di stabilità, ampiezza e morbidezza del suono.

Il diaframma, oltre a svolgere un compito fondamentale dal punto di vista respiratorio, ha un altrettanto fondamentale legame, almeno per il cantante, con la **gola**. Mi spiego meglio. Dal punto di vista meccanico, essendo la discesa del centro frenico, in realtà, frenata dal sistema sospensore del pericardio, una catena fasciale anteriore molto solida, situata nella zona cervico-toracica, che ha il ruolo di "tendine del diaframma", è come se il diaframma, grazie al suo tendine, agisse direttamente a partire dalla base del cranio e dalla nuca fino alle coste basse, la cui elevazione avviene attraverso l'azione di puleggia di riflessione offertagli dai visceri.

Se attraverso la correzione della rigidità/fissità di un muscolo, automaticamente si agisce lungo tutta la catena o le catene muscolari d'appartenenza, nello specifico, trattando il diaframma, si lavorano anche i muscoli nuchali, i sotto-occipitali e i sovra e sotto-ioidei, le cui inserzioni raggiungono mandibola, base cranio, sterno e cingoli scapolari. L'osso ioide, centro delle Catene di Estensione e di Flessione e piattaforma della torsione cervicale (Catene Crociate) insieme alla C3, diviene così il protagonista nella **relazione cervico-cranio-mandibolare** e rappresenta un centro di coordinazione che informa il cervello e le strutture ad esso collegate e di sorveglianza della cinematica mandibolare e cervicale. Che senso ha una struttura ossea in una zona a predominante presenza organo - viscerale, se non quella di concentrare e ripartire tensioni mio-fasciali e pressorie indotte, di elevata potenza, in rapporto al suo volume? L'apparato ioideo, direttamente o indirettamente, rappresenta un crocevia di vettori di varie catene cinetiche. Dato che, durante l'esecuzione di tutti i movimenti mandibolari, si rende necessario l'intervento dei muscoli del collo (posteriori e laterali) al fine di stabilizzare la testa e il tratto cervicale, un ipertono dei muscoli nuchali ed in particolare del **Piccolo Retto Posteriore**⁸,

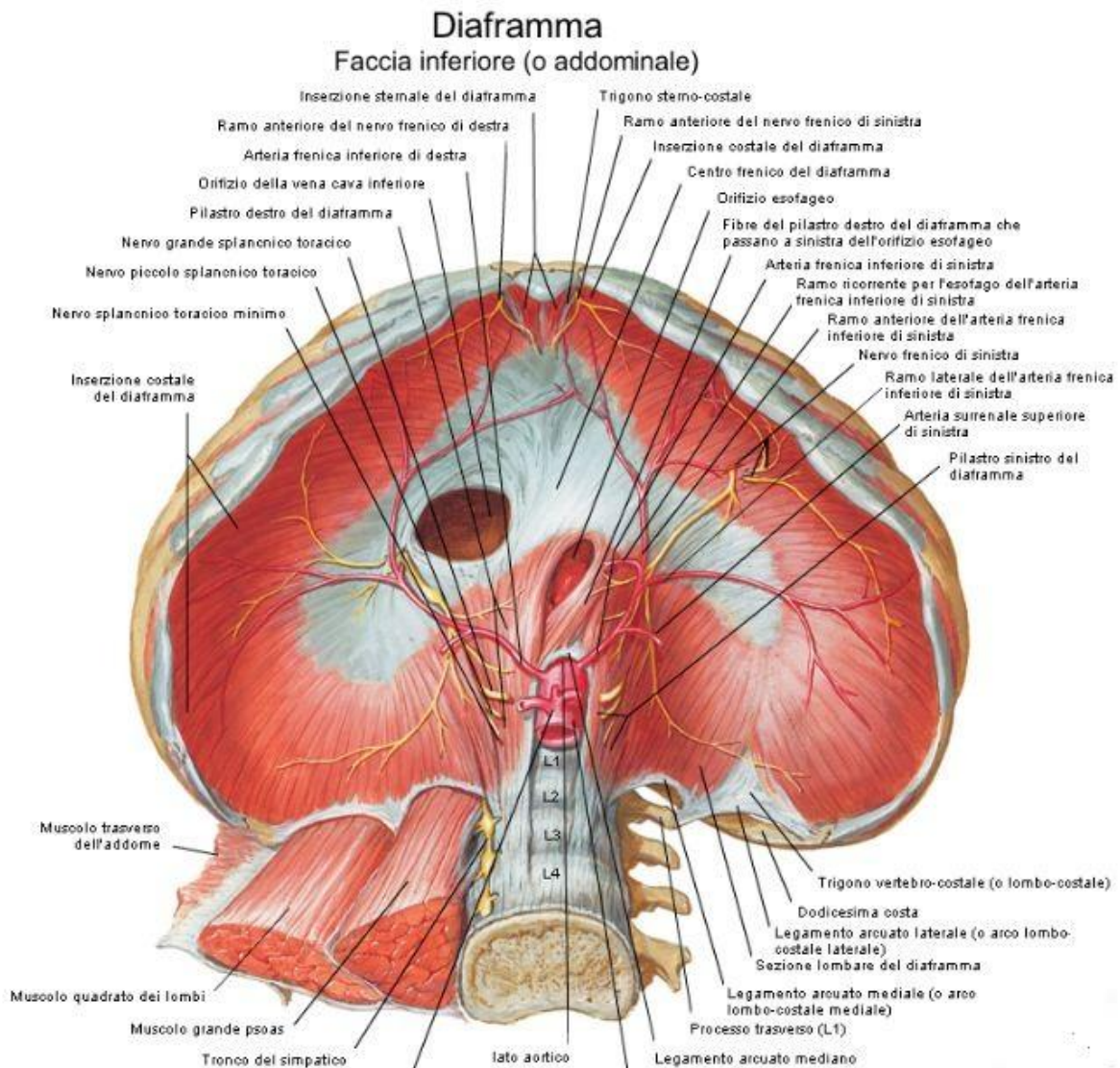
⁶ L'allungamento muscolare globale decompensato (AMGD) con Pancafit (Metodo Raggi) è una metodologia ispirata ai principi del metodo Mezieres, basato sull'allungamento delle catene muscolari, che rappresentano circuiti in continuità di direzione e di piano, attraverso i quali si propagano le forze organizzatrici del corpo.

⁷ S.Magnani, *Vivere di voce, L'arte della manutenzione della voce*, Franco Angeli, Milano, 2010; F.Fussi e S.Magnani, *Lo spartito logopedico*, Omega Edizioni, Torino, 2003; F.Fussi e S.Magnani, *Ascoltare la voce*, Franco Angeli, Milano, 2008; F.Fussi e M.Gilardone, *Clinica della voce*, Edizioni Libreria Cortina, Torino, 2009; O. Schindler, *La voce*, PICCIN, PADOVA, 2010.

⁸ L'importanza del piccolo retto posteriore è data anche dal fatto che si trova a stretto contatto con la dura madre: è presente un punto di tessuto connettivo che lo collega al rivestimento membranoso del cervelletto, del cervello e del midollo spinale.

inserito tra Occipite e C1, trasmettono tensioni ai muscoli masticatori antagonisti e viceversa un ipertono dei muscoli masticatori e una disfunzione temporomandibolare si possono riflettere sulla muscolatura nucale, compromettendo una totale libertà nella gestione dell'ampiezza e della larghezza delle fauci.

Ecco che per "tenere la gola aperta" e mantenere la scatola laringea in una posizione il più possibile neutra non è sufficiente ricorrere ad un ricco bagaglio di immagini e metafore (sbadiglio, pianto, sospiro ecc.) quando qualcosa interferisce costantemente, come elemento disturbatore, lungo il percorso del suono: un diaframma irrigidito è, infatti, il maggior responsabile della tanto odiata "gola chiusa" e di una postura laringea alta, proprio perché essendo lordotizzante va ad accentuare la curva lombare e cervicale. Viceversa, una efficiente funzionalità diaframmatica dà garanzia di una muscolatura sovra e sotto-ioidea non contratta e, come diretta conseguenza, lascia libertà al fiato-suono, senza l'impiego di ulteriori espedienti, di raggiungere le cavità superiori del vocal tract, la cosiddetta "maschera".



ATM e ossa craniche.

Lo scheletro cranico⁹ può essere raffigurato come un puzzle, reso manovrabile dalle catene muscolari e deformabile dalla pulsazione ritmica del liquido cefalo-rachidiano, grazie alle suture, alla plasticità dell'osso e alle membrane intracraniche.¹⁰ A causa del numero elevato di articolazioni craniche, è possibile che sopraggiunga un'alterazione locale o lesione osteopatica, dovuta ad uno scorretto allineamento o ad una riduzione del movimento, sia a causa di una trazione, di origine posturale o traumatica, dei muscoli, che provoca una tensione dei tessuti, sia a causa di uno stress sulle membrane di tensione reciproca craniche o spinali, che va a disturbare il Meccanismo Respiratorio Primario. La motilità di questo sistema è sotto controllo delle membrane di tensione reciproca e provocata dalla fluttuazione del Liquido Cefalo-Rachidiano, la cui alternanza di onde centrifughe e centripete, durante le sue due cicliche fasi di Flessione ed Estensione, aumenta e diminuisce il volume della scatola cranica ed è alla base della mobilità del sacro. Contrariamente alle affermazioni classiche, quindi, anche nel soggetto adulto esiste la possibilità di effettuare un lavoro ortopedico in accordo con i principi osteopatici, ridimensionando così l'aspetto ereditario della crescita: in particolare, le ossa del cranio, avendo tutte un'ossificazione mista, mesenchimata e cartilaginea, sono a maggior ragione suscettibili a modifiche funzionali.

Nell'emissione di una **nota acuta e/o sovracuta**, è indispensabile e vincolante, per una sua impeccabile esecuzione, che le varie parti del cranio entrino in risonanza e in consonanza: sia pur tenendo adeguatamente conto delle diverse classificazioni vocali e nel pieno rispetto di una maturità fisiologica, quando ci si trova nella condizione di non riuscire più o di non essere mai riusciti a cantare, correttamente e senza sforzo, in questa zona della voce, è possibile sospettare una disfunzione all'interno del Sistema Cranio-Sacro-Mandibolare. Se dopo numerosi tentativi non andati a buon fine, si avverte ancora la netta sensazione di avere costantemente un impedimento che blocca la naturale espansione della voce, si è di fronte ad un reale limite funzionale. Per trovare un'integrità vocale, perduta o mai emersa, diventa una conditio sine qua non ristabilire l'equilibrio alterato, prendendo in considerazione eventuali disordini a lingua, mandibola e ATM, suture e ossa craniche.

Uno dei problemi più comuni riguarda la corretta apertura della bocca¹¹: il suo movimento è legato alla possibilità di traslazione della terza vertebra cervicale e questa è condizionata sia da un fattore stomatognatico, legato ad una corretta posizione mandibolare, che da uno extrastomatognatico, legato ad una corretta postura corporea, i quali entrambi influenzano e vengono influenzati dal meccanismo deglutitorio¹², il cui punto

⁹ L.Busquet, *Le catene muscolari, Trattamento del cranio, Vol. V*, Marrapese Editore, ROMA, 2009;

L.Busquet, *Le catene muscolari, Tronco e colonna cervicale, Vol. I*, Marrapese Editore, ROMA, 2009;

L.Busquet, *Le catene muscolari, Lordosi, cifosi, scoliosi e deformazioni toraciche, Vol. II*, Marrapese Editore, Roma, 2009;

L.Busquet, *Le catene muscolari, La pubalgia, Vol.III*, Marrapese Editore, ROMA, 2009;

L.Busquet, *Le catene muscolari, Arti inferiori, Vol. IV*, Marrapese Editore, ROMA, 2009;

L.Busquet, *Osteopatia craniale*, Marrapese Editore, ROMA, 1998;

P.Ranaudo D.O., *Testo atlante di osteopatia applicata nella pratica quotidiana*, Marrapese Editore, Roma, 2001;

L.Busquet, *Le catene muscolari, trattamento del cranio, Vol. V*, Marrapese Editore, ROMA, 2009;

L.Busquet, *Osteopatia craniale*, Marrapese Editore, ROMA, 1998;

P.Ranaudo D.O., *Testo atlante di osteopatia applicata nella pratica quotidiana*, Marrapese Editore, ROMA, 2001;

¹⁰ Le membrane intracraniche possono essere chiamate "diaframma cranico", allo stesso modo del diaframma toracico e di quello pelvico. A livello di queste tre strutture, tutte le catene muscolari si incrociano, per cui il lavoro di distensione incentrato su una di queste parti si ripercuote in modo globale sull'intero sistema, da capo a piedi.

¹¹ Questa, per esempio, è la concatenazione muscolo-scheletrico-tendinea dalla bocca fino al sacro : orbicolare delle labbra → buccinatore → legamento sfeno-mandibolare → costrittori superiori della faringe → occipite → legamento comune vertebrale anteriore → sacro.

¹² In fase deglutitoria, esiste un collegamento diretto tra mascellare, volta del palato e rachide cervicale.

di equilibrio, esercitato dall'osso ioide sui triangoli posturali, è anatomicamente situato anch'esso a livello della terza e quarta vertebra cervicale. La **mandibola** è influenzata dalle tensioni applicate sui quadranti temporali; il mascellare è dipendente dalle costrizioni del quadrante anteriore e della linea centrale del cranio (Sincondrosi Sfeno-Basilare). Nella maggior parte dei casi, la causa dei problemi all'Atm non si trova nell'articolazione stessa, che ne è la vittima, ma nella contrattura di uno o più muscoli periarticolari: spesso, le tensioni locali rappresentano uno sforzo per riequilibrare influenze parassite che arrivano qui dall'insieme delle catene muscolari e in particolare di quella viscerale. Il meccanismo lesivo, che si propaga attraverso queste catene, genera una cattiva occlusione che, progressivamente, va ad incidere sulla posizione dei denti, sul deterioramento dell'Atm e dei menischi, sulle deformazioni craniche.

E' l'**osso ioide** ad avere un ruolo strategico nel funzionamento delle catene, essendo sia il punto di equilibrio tra le stesse, sia un punto di relativa fissità per rispettare l'asse aero-digestivo, che lo separa dalla colonna vertebrale: da questa relativa fissità dipendono il buon funzionamento di lingua, deglutizione, respirazione e fonazione. Sono i muscoli digastrici destinati ad assicurare il mantenimento della posizione, con il ricentramento costante dell'osso ioide. Si comprende così come la postura laringea e il vocal tract non possono essere migliorati senza tener conto della statica generale dell'individuo.

La cronicità di un'alterazione sottopone l'**articolazione temporo-mandibolare** a delle alterate forze di compressione, con conseguente aumento della coartazione articolare, provocando uno squilibrio dei movimenti articolari dei due condili, sottoposti così a forze muscolari diverse tra loro. Il risultato di questo squilibrio muscolo-articolare si traduce in una modifica della posizione spaziale e occlusale della mandibola e dei suoi movimenti; il palato può deformarsi rapidamente, con un emipalato contratto, associato ad aumento di verticalità buccale a riposo, nella parte opposta allo spostamento laterale mandibolare; le conseguenti alterazioni della dinamica linguale, influenzano l'orizzontalità dell'osso ioide e le sue svariate nonché sinergiche azioni fisiologiche.

Se la posizione verticale della **lingua**¹³ facilita il mantenimento della lordosi cervicale, una sua posizione anomala determina, al contrario, una cifosi, causando una lesione osteopatica occipito-atlantica e una tensione dei peristafillini. L'osso ioide, essendo inoltre collegato al processo stiloideo dell'osso temporale tramite il legamento stiloideo, è anatomicamente e funzionalmente legato alla lingua tramite strutture fibromuscolari (il più importante muscolo estrinseco della lingua, muscolo genioglosso, origina dall'osso ioide). La spinta della lingua sul palato, inoltre, esercita una stimolazione del Meccanismo Respiratorio Primario, attraverso la forza trasmessa dal vomere al rostro dello sfenoide, alla sella turcica fino all'ipofisi; è evidente che un suo scorretto o mancato appoggio ostacola il suo determinante ruolo nel modellamento della volta palatina e nel successivo allargamento dei processi alveolari del mascellare e della mandibola¹⁴. Tutte le spinte devianti linguali portano, infatti, ad alterazioni della disposizione spaziale dei denti e delle ossa mascellari, perché si è rotto l'equilibrio delle forze dei conformatori splancnici, che a sua volta ha riflessi negativi sulla catena posturale generale.

Premesso che l'**occlusione** è parte integrante del sistema cranio-sacro-mandibolare e i cui cardini sono rappresentati dall'ATM, dall'articolazione occipito-atlanto-epistrotica e dal sistema sospenditore dell'osso ioide, un suo squilibrio crea delle trazioni tensivo-disarmoniche soprattutto al livello della sutura temporo-mandibolare, bersaglio privilegiato delle disfunzioni occlusali e posturali, che si ripercuotono sugli zigomatici, sul

¹³ P. Ranaudo e Helmut Seyr, *Riflessioni sulla lingua*, Marrapese Editore, ROMA, 2009.

¹⁴ Michel Clauzade e Jean-Pierre Marty, *Ortoposturodonzia*, GLM Edizioni Marrapese, ROMA, 2004; Michel Clauzade e Jean-Pierre Marty, *Ortoposturodonzia*, GLM Edizioni Marrapese, ROMA, 2004; Michel Clauzade e Jean-Pierre Marty, *Ortoposturodonzia 2*, Marrapese Editore, ROMA, 2008; Alesandro Rampello, *A.T.M. Testo atlante*, Edizioni Martina, BOLOGNA, 2004;

palatino e sullo sfenoide, provocando un'irritazione del ganglio pterigo-palatino e del ganglio trigeminale. Insieme al piano occlusale, anche quello bipupillare e vestibolare mantengono in condizioni normali un rapporto di parallelismo tra loro e con l'orizzonte; ogni cambiamento nella relazione parallela provoca degli adattamenti compensatori che modificano i rapporti fisiologici spaziali e funzionali tra ossa mascellari, base cranica e denti, ostacolando la simmetria e l'armonia del complesso oro-facciale. Ogni patologia cranio-mandibolare colpisce o si compensa nel sistema cranio-sacrale; al contrario, ogni patologia cranio-sacrale colpisce o si compensa nel sistema cranio-mandibolare.

Ecco che una limitata o errata apertura buccale può essere sia causa che effetto di un'alterazione strutturale e/o fisiologica di questo sistema e che il solo pensare di fare qualcosa non è sufficiente per porvi rimedio definitivamente: anche perché una lesione osteopatica localizzata all'interno del cranio-sacro-mandibolare, in realtà, si propaga a catena e va a coinvolgere tutto il resto del sistema, disequilibrandolo e scompensandolo.

La mia conoscenza e l'applicazione pratica di tecniche osteopatiche legate alla terapia cranio-sacrale come pure la sperimentazione del Metodo Mezieres e delle scuole di sua derivazione (Metodo Souhard, Busquet, Raggi) mi fanno, con grande gioia e soddisfazione, ridare una speranza: esiste una via percorribile per conquistare stabilmente acuti e sovracuti, perché esiste la reale possibilità, con finalizzati trattamenti, di ampliare il movimento d'espansione di ossa e suture craniche e di allenare i muscoli coinvolti ad una maggiore elasticità ed estensione, affinché il cranio possa recuperare la sua plasticità e in tal modo riappropriarsi, durante l'atto fonatorio, del ruolo di cassa di risonanza e di consonanza.

