



Bruxismo, ipotesi osteopatica: compensazione aggiuntiva dell'osso mascellare nel meccanismo respiratorio primario?

Da tempo rifletto sul bruxismo, cercando di metterlo in relazione con l'anatomia cranica e con alcuni aspetti legati alla circolazione del liquido cefalorachidiano (LCR), influenzata dalla meccanica della respirazione intrinseca del cranio.

È ormai ben documentato che il bruxismo sia associato a un disagio psicofisico. Da quando esercito come osteopata, alcuni ragionamenti emergono in modo del tutto spontaneo, e trovo sempre stimolante analizzare il razionale che porta un operatore a giungere a determinate conclusioni.

In ambito osteopatico, per coloro che hanno avuto la fortuna di frequentare una scuola che includa nel percorso di studi l'approccio cranio-sacrale, si sviluppa una visione più ampia della fisiologia del cranio e delle sue interazioni con il resto del corpo.

Ad oggi, non esiste una spiegazione scientificamente accettata e definitiva per il bruxismo. Tuttavia, seguendo

un ragionamento biomeccanico, possiamo ipotizzare una correlazione tra il movimento cranico e la funzione del liquido cefalorachidiano.

Le ossa craniche sono strettamente regolate da un principio biomeccanico noto come "ruote dentate", che descrive il modo in cui le strutture ossee si muovono reciprocamente. Considerando in particolare l'occipite e lo sfenoide, osserviamo che tra le loro basi ossee esiste un motore intrinseco che dà origine alla respirazione cranica, con una frequenza stimata tra 12 e 14 atti al minuto.

L'assenza del Meccanismo Respiratorio Primario (MRP) non è compatibile con la vita, poiché il Liquido Cefalorachidiano (LCR), un ultrafiltrato prodotto dai processi aracnoidei, svolge funzioni essenziali per il sistema nervoso. Tra queste, la più rilevante ai fini di questa analisi è il trasporto di nutrienti, neurotrasmettitori e ormoni.

In condizioni di benessere, sfenoide e occipite lavorano in armonia per garantire il corretto movimento respiratorio cranico. Tuttavia, in situazioni di disagio psicologico, potrebbe rendersi necessario un intervento compensativo proveniente da un distretto osseo accessorio al MRP: la mandibola.

Il mascellare, grazie alla sutura che separa i due emilati (sutura intermascellare), può trasmettere movimento alle ossa craniche con cui è in relazione. Seguendo la logica delle ruote dentate, questa azione potrebbe supportare la funzione fisiologica di occipite e sfenoide, contribuendo a migliorare la propagazione delle sostanze neuroregolatrici necessarie al riequilibrio del sistema nervoso centrale.

Se il digrignamento dei denti rappresenta un meccanismo adattivo volto a mantenere l'omeostasi del sistema nervoso in condizioni di stress, ciò potrebbe spiegare perché il bruxismo si manifesta nei momenti di difficoltà psicologica.

Ovviamente, questa compensazione comporta costi biomeccanici, tra cui l'usura dentale. Per questo motivo, ai pazienti con bruxismo viene spesso consigliato l'uso del BITE, che ha la funzione di proteggere l'integrità dei denti. Tuttavia, se il bruxismo ha origine da un disagio psicologico, un approccio introspettivo, guidato da uno psicologo, potrebbe risultare più efficace nella risoluzione del problema.

Forse, quando la mente entra in difficoltà, il bruxismo si attiva proprio come un meccanismo di compensazione, volto a mantenere un processo fisiologico già presente nell'organismo umano!

Con l'umiltà di poter sbagliare, voglio proporre questa argomentazione, che si inserisce, a mio avviso, armoniosamente nel quadro dell'osteopatia craniale e della neurofisiologia. Il bruxismo è comunemente associato a stress e disagio psicologico, e alcuni studi suggeriscono che possa rappresentare una risposta inconscia del corpo per gestire tensioni interne.

Come già accennato, il movimento delle ossa craniche, in particolare sfenoide e occipite, rappresenta il 'motore' del Meccanismo Respiratorio Primario (MRP), che regola la fluttuazione del liquido cefalorachidiano (LCR). Se il digrignamento dei denti esercita una pressione aggiuntiva sul mascellare, potrebbe amplificare il movimento cranico e favorire una migliore circolazione del LCR. Ritengo che sebbene questa ipotesi sia plausibile dal punto di vista biomeccanico, al momento non esistono studi scientifici che la confermino direttamente.

Dal punto di vista osteopatico, il sistema cranio-sacrale è strettamente legato alla regolazione del LCR e all'equilibrio del sistema nervoso centrale. Se il bruxismo fosse effettivamente un meccanismo compensatorio volto a migliorare la circolazione del liquido cefalorachidiano in situazioni di stress, si potrebbe ipotizzare una sua funzione adattativa.

Alcuni approcci osteopatici, come le tecniche manuali cranio-sacrali, mirano proprio a riequilibrare questi movimenti

per ridurre tensioni e ottimizzare il flusso del LCR. Approfondire questa ipotesi con studi più specifici sulla correlazione tra bruxismo, pressione craniale e circolazione del LCR potrebbe forse aprire nuove prospettive, sia nella pratica osteopatica che nella comprensione più ampia dei meccanismi di compensazione attivati dal corpo in risposta a condizioni di disagio psicologico.

Anatomia di Occipite e Sfenoide

L'occipite è un osso impari situato nella parte posteriore e inferiore del cranio. Presenta il foro magno, attraverso cui passano il midollo allungato e importanti strutture vascolari e nervose. Si articola con l'atlante (prima vertebra cervicale) e con lo sfenoide nella regione basilare, formando la sincondrosi sfeno-basilare (SSB).

Lo sfenoide, invece, è un osso centrale della base cranica, con una forma complessa che include il corpo, le grandi e piccole ali, e i processi pterigoidei. Si articola con numerose ossa del cranio, tra cui occipite, temporale, frontale e parietale, influenzando la biomeccanica cranica.

Meccanica osteopatica

Dal punto di vista osteopatico, l'occipite e lo sfenoide sono considerati il motore centrale del movimento cranico. La loro articolazione, la sincondrosi sfeno-basilare (SSB), è fondamentale per il Meccanismo Respiratorio Primario (MRP).

Durante la fase di flessione cranica, lo sfenoide ruota anteriormente, mentre l'occipite si muove posteriormente, ampliando il diametro trasversale del cranio. Nella fase di estensione, invece, lo sfenoide ruota posteriormente e l'occipite anteriormente, riducendo il diametro trasversale.

Questi movimenti influenzano la circolazione del liquido cefalorachidiano (LCR) e la dinamica delle membrane intracraniche, contribuendo all'equilibrio del sistema nervoso centrale.

Relazione tra Mascellare e Mandibola

Il mascellare è un osso pari che forma la parte superiore della cavità orale e si articola con numerose strutture craniche. È separato in due emilati dalla sutura intermascellare, che consente un minimo grado di mobilità e trasmissione di forze tra le due metà.

La mandibola, invece, è l'unico osso mobile del cranio e si articola con il temporale attraverso l'articolazione temporo-mandibolare (ATM). Questa articolazione permette movimenti di apertura, chiusura, lateralità e protrusione, essenziali per la masticazione e la fonazione.

Meccanica osteopatica

Dal punto di vista osteopatico, il mascellare e la mandibola giocano un ruolo chiave nella dinamica craniale. La sutura intermascellare consente una trasmissione di forze che può influenzare il movimento delle ossa craniche, seguendo la logica delle ruote dentate.

In condizioni di stress o tensione psicofisica, il serramento mandibolare può esercitare una pressione aggiuntiva sul mascellare, amplificando il movimento delle ossa craniche e potenzialmente influenzando la circolazione del liquido cefalorachidiano (LCR). Questo potrebbe spiegare il ruolo del bruxismo come meccanismo compensatorio per favorire l'equilibrio del sistema cranio-sacrale.

L'osteopatia può intervenire per riequilibrare le tensioni tra mandibola e mascellare, migliorando la funzione dell'ATM, con l'intenzione di ridurre gli effetti negativi del bruxismo.

Secondo la tesi esposta in questo articolo, il trattamento cranico in ambito osteopatico potrebbe coinvolgere tutte e quattro le ossa principali discusse: occipite, sfenoide, mascellare e mandibola. Ognuna di queste strutture partecipa in modo determinante alla dinamica cranio-sacrale e, attraverso le loro articolazioni, esercitano un'influenza diretta sulla biomeccanica e sulla circolazione del liquido cefalorachidiano (LCR).

La valutazione osteopatica dovrebbe considerare non solo la mobilità individuale di queste ossa, ma anche le relazioni con le strutture adiacenti, come le membrane meningeae, i muscoli masticatori, e le connessioni fasciali che influenzano la trasmissione delle forze all'interno del cranio.

L'approccio terapeutico potrebbe concentrarsi su:

-Sincondrosi sfeno-basilare (SSB): L'armonizzazione dei movimenti tra sfenoide e occipite per migliorare la funzione respiratoria cranica e facilitare il flusso del LCR.

-Sutura intermascellare: Il rilascio delle tensioni intraossee del mascellare potrebbe favorire un miglior adattamento del sistema cranico alle sollecitazioni meccaniche indotte dal bruxismo.

-Articolazione Temporo-Mandibolare (ATM): La regolazione della dinamica mandibolare tramite tecniche manuali può ridurre il carico funzionale derivante dal digrignamento e aiutare a riequilibrare l'intero sistema.

-Interazione con il sistema nervoso autonomo: Lavorare su queste strutture potrebbe avere ripercussioni positive sul bilanciamento tra sistema simpatico e parasimpatico, riducendo l'impatto dello stress sul corpo.

Considerando il ruolo adattativo che il bruxismo potrebbe avere nel favorire una maggiore circolazione del LCR in

condizioni di tensione psicofisica, un trattamento osteopatico mirato potrebbe non solo alleviare i sintomi locali, ma anche favorire un riequilibrio generale, migliorando la qualità del sonno, il rilassamento muscolare e la percezione del proprio corpo.

Questa integrazione terapeutica, se applicata con metodo e precisione, potrebbe rappresentare un valido approccio complementare per il trattamento del bruxismo, affiancando interventi psicologici e altri approcci terapeutici finalizzati alla gestione dello stress e del benessere neurofisiologico.

Osteopata D.O. - Iridologo in Naturopatia

Prof. Bertinetto Bartolomeo Davide

www.bertinettobartolomeodavide.it

392 5898437 - Envie(Cn)