



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE

Scuola di Medicina
DIPARTIMENTO DI MEDICINA TRASLAZIONALE

**Corso di Perfezionamento in
Fitoterapia Energetica Informativa**

Direttore: Prof. Claudio Molinari

TESI FINALE:

Applicazioni cliniche della Fitoterapia:

**UTILIZZO DEI BIOFOTONI
INFORMAZIONALI COME COMPLEMENTO
TERAPEUTICO NEL BRUXISMO**

Relatore: Prof. **Sergio Serrano**

Candidato: Dott. **Claudio Boschini**

A.A. 2018/2019

INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUZIONE..... | 3 |
| CONCETTI DI NORMALITÀ | 4 |
| TENSEGRITÀ MUSCOLARE | 9 |
| IL SISTEMA MIOFASZIALE E L'EQUILIBRIO | 10 |
| ELETTROMIOGRAFO DI SUPERFICIE | 12 |
| TEST MUSCOLARE DI PRIORITA' | 15 |
| CASI CLINICI..... | 19 |
| CASO 1 | 19 |
| CASO 2 | 21 |
| CASO 3 | 23 |
| CONCLUSIONI | 26 |
| BIBLIOGRAFIA | 27 |

INTRODUZIONE

Il Bruxismo viene definito come "l'abitudine di serrare e digrignare i denti in una serie di movimenti involontari ritmici e spasmodici della mandibola durante il sonno".

L'eziologia del bruxismo non è chiara, tuttavia tale abitudine è associata a situazioni psichiche particolari: stress, tensioni emotive, frustrazioni, stati di ansia, ma anche ad allergie e disturbi del sonno e condizioni di malocclusione dentale.^{[1] [2]}

Essendo una "patologia" non specifica, può essere difficile da diagnosticare e da risolvere.

Il comportamento orale del bruxista può portare a un'attività ripetitiva della muscolatura mandibolare caratterizzata dal serrare o digrignare i denti con due distinte manifestazioni circadiane: il bruxismo del sonno o il bruxismo sveglia.

Questo comportamento orale può determinare - se protratto nel tempo - usura dei denti, dolori muscolari masticatori, cefalea e dolori temporo-mandibolari di varia entità.^[2]

Sfortunatamente esistono pochissimi dati sulla relazione causa-effetto del bruxismo, al punto che le opinioni degli esperti indicano come unica buona pratica l'uso dei bite occlusali atti a ridurre gli effetti lesivi sui denti prodotti dall'eccessiva attività muscolare.

In realtà tale *buona pratica* è limitativa, essendo solo sintomatica: come se dessimo un antipiretico per ridurre la febbre senza eliminare la vera causa del disturbo.

In questa tesi tenteremo di dimostrare - con tre casi clinici - che le manifestazioni correlate al bruxismo possono essere trattate combinando un approccio classico/accademico (bite occlusale) con un apporto fitoterapico complementare, idoneo per ridurre le cause extra-orali (tensioni emotive, frustrazioni, stati di ansia ecc).

I pazienti sono stati monitorati con elettromiografo di superficie (EasyMyo®), prima e dopo il trattamento.

La terapia fitoterapica è stata somministrata tramite eccimeri di Uncaria Tormentosa caricati con biofotoni generati dall'apparecchiatura MPH (Zener®).

Capitolo 1

CONCETTI DI NORMALITÀ

La normalità viene definita come condizione di ciò che è o si ritiene normale, cioè regolare e consueto, non eccezionale o casuale o patologico, con riferimento al modo di vivere, di agire, o allo stato di salute fisica o psichica, di un individuo. ^[1]

Bisogna osservare però che alcune condizioni definite come inaccettabili oggi, domani potrebbero diventare legittime e normali. Infatti principi che vengono definiti indiscutibili, nel tempo possono subire dei cambiamenti.

Un esempio evidente è la schiavitù che oggi appare un'aberrazione, mentre nei secoli passati è stata considerata un fatto del tutto normale, addirittura "naturale".

Se la normalità è un fatto consueto e non patologico, le sue deviazioni dovrebbero generare delle alterazioni clinicamente evidenziabili e definibili come situazioni anomale.

In Medicina tutto quello che viene identificato come normale non ha confini precisi e ben definiti; a tal riguardo gli esempi in Medicina Odontoiatrica non mancano:

“I disordini temporo-mandibolari sono stati spesso associati ad alterazioni della postura di testa e collo e i pazienti con DTM presenterebbero una maggiore tendenza alla postura avanzata della testa, accompagnata da una diminuzione della lordosi cervicale. Peraltro, altri studi non confermano la correlazione tra postura errata e DTM; in particolare, non è stata trovata alcuna differenza tra la postura della testa in soggetti con DTM e soggetti di controllo sani.” ^[3]

Il concetto di normalità, che si contrappone alla “anormalità”, non sempre è chiaro, essendo altamente soggetto alle variazioni della storia, delle mode e delle ricerche scientifiche.

Non credo sia sbagliato ricordare che per l'errore di una ricerca abbiamo pensato che gli spinaci fossero ricchi di ferro.

La stessa Fisica Classica (azione - reazione - momenti di forza) inizialmente non riconosceva la Fisica Quantistica.

Fino al XIX secolo tutte le Scienze erano state ricondotte ad avere sostanzialmente una base meccanica, tanto che questa era ormai considerata la base di qualsiasi tipo di esperienza fisica e aveva dato origine a una corrente di pensiero chiamata Meccanicismo, che ne postulava l'applicabilità in ogni ambito.

La comunità fisica cercò di spiegare anche l'elettromagnetismo nell'insieme dei principi della meccanica classica. [6]

Fu sviluppata appositamente una teoria che faceva ricorso a una sostanza inventata ad hoc, chiamata etere, per tentare di descrivere la propagazione della luce come fenomeno meccanico.

Valutare solo la materia, secondo il nostro premio Nobel Rubbia, implica guardare un miliardesimo della realtà.

Questo aspetto storico della fisica può aiutarci a fare un'associazione metaforica con la nostra professione ortodontica: se valutiamo il dente inserito nello spazio della nostra bocca (1°-2°-3° cl. di Angle, [Figura 1.1](#)), senza valutare la funzione che lo circonda, sarebbe come valutare la materia senza prendere in considerazione l'energia che è racchiusa in essa; così facendo perderemmo la reale situazione di ciò che succede al nostro paziente.

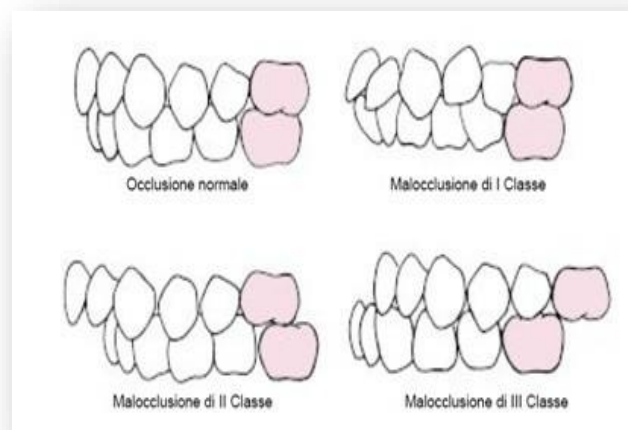


Figura 1.1 Classe di Angle

Si può affermare che sin quando le nostre osservazioni si basano su modelli e teorie relativamente semplici, il mondo ci appare sostanzialmente omogeneo e coerente (normale): un sasso è un sasso, un braccio è un braccio, un naso è un naso.

Ma se spostiamo il piano delle nostre osservazioni a un maggior livello di profondità, ad esempio spingendoci nella valutazione della funzione, ecco che si rende necessario l'utilizzo di modelli e teorie di osservazione molto più sofisticati e in grado di rappresentare meglio la complessità di ciò che vogliamo conoscere.

Per comprendere lo stato funzionale di un Paziente dobbiamo porci domande articolate e di difficile risoluzione.

Se la cosa comunque non ci interessa, o ci appare troppo faticosa e complicata da realizzare, possiamo continuare a vivere nel tranquillo mondo delle nostre certezze di normalità.

Considerare il bruxismo solo come effetto puro e semplice senza analizzare le vere cause che lo determinano, implica l'utilizzo di un semplice bite protettivo.

Se invece lo consideriamo come l'effetto di un'alterazione psicologica, il trattamento risulta multidisciplinare e difficile da gestire.

Pertanto, se la nostra curiosità ci spinge a ricercare nuove più approfondite conoscenze sarà facile ritrovarsi a navigare nel tormentoso mare della complessità.

La normalità non è un aspetto puramente formale, statico ed estetico (valutazione dei rapporti occlusali e/o dei tracciati cefalometrici), ma dovrebbe essere inserito all'interno di un concetto fisiologico di *funzionalità specifica di ogni singola persona*.

La normalità esiste, a mio avviso, quando il soggetto è in equilibrio muscolare.

È opinione dell'Autore che il bruxismo sia la manifestazione di un disequilibrio muscolare globale e pertanto vada ricercata la “vera” causa di questa alterazione.

Per comprendere meglio questo concetto di normalità strutturale e di equilibrio funzionale prendiamo come esempio il campanile della cattedrale di Santa Maria Assunta (la Torre di Pisa - [Figura 1.2](#)): nel corso della sua costruzione, per compensare un cedimento del terreno, sono state effettuate delle rettifiche alla struttura (simulando una scoliosi) ma ciò nonostante sappiamo che il suo equilibrio statico attualmente è perfetto.



[Figura 1.2 Esempio di una struttura in equilibrio statico pur avendo un adamento non rettilineo](#)

Bisogna considerare che l'equilibrio posturale, proprio in funzione della molteplicità delle variabili, non può essere considerato stabile, ma piuttosto variabile e, soprattutto, in continuo riadattamento qualora intervenga un nuovo input sufficiente a influire sull'equilibrio, statico e

dinamico” [3]

Il nostro corpo è in costante equilibrio allostatico.

Questo termine indica che gli organismi viventi per mantenersi stabili e vitali attuano dei meccanismi che attraverso l'adattamento e la modificazione dei propri sistemi interni permettono al nostro corpo di sopportare le mutevoli condizioni ambientali. [4] [5]

Sostanzialmente la capacità autonoma che il Corpo ha di adattarsi, di riorganizzarsi e di curarsi è innata: è la *Vis Medicatrix Naturæ* [6]

I meccanismi allostatici si attivano automaticamente e incessantemente tramite un sistema di automatismi di controllo e di compenso finalizzati al mantenimento dell'equilibrio funzionale. [7]

Grazie a questi automatismi di regolazione interna possiamo affermare che la normalità oclusale (1° classe di Angle) non è ciò che riteniamo sia corretto, bensì l'effetto di un equilibrio di forze che sono fisiologicamente innate (meccanismo allostatico).

Nello stesso modo - anche se non accettabile in chiave moderna - una malocclusione potrebbe essere il frutto di specifici compensi che hanno generato un nuovo equilibrio. ([Figura 1.3](#) - [Figura 1.4](#))



Figura 1.3 Occlusione con cross-bite in zona 4.6 - 4.5

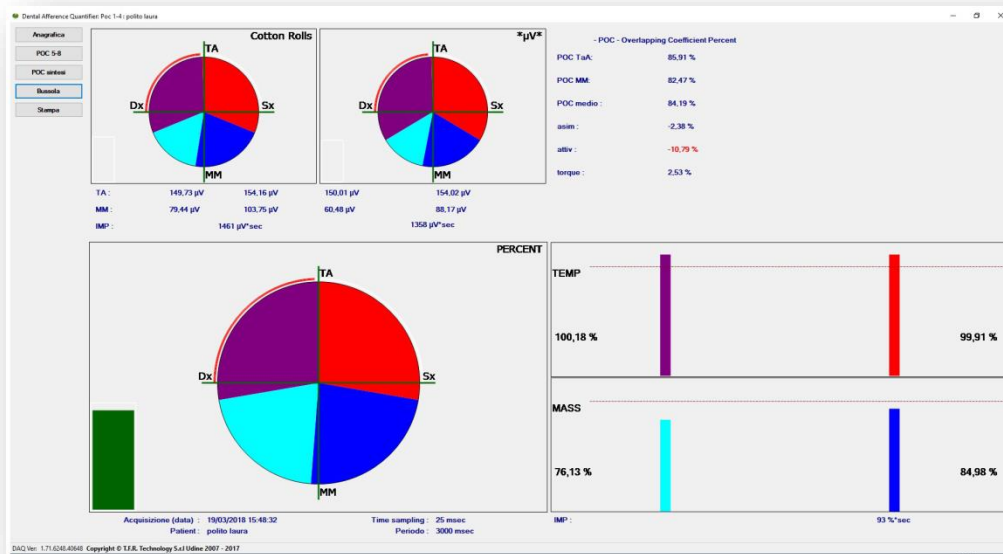


Figura 1.4 Elettromiografo in paziente con cross-bite con equilibrio muscolare

Con questo semplice esempio notiamo il paradosso della normalità: la struttura è anormale (cross-bite settoriale dx e disallineamento delle mediane dentali) inserita in un quadro di equilibrio muscolare.

La valutazione più ampia di un Paziente bruxista che manifesta una struttura sì disarmoniosa, ma con funzione equilibrata (valutazione elettromiografica), ci induce a sospettare che né la struttura né la funzione masticatoria possono essere correlate al bruxismo. Ovvero, se abbiamo una disarmonia strutturale dovremmo riscontrare un'alterazione dell'attività muscolare, e ma ciò non accade; inoltre se abbiamo un soggetto "normale" da un punto di vista muscolare perché si manifesta il bruxismo?

La causa non va ricercata nella bocca, bensì nell'azione del Sistema Nervoso Centrale - in particolar modo a livello limbico - dove i centri degli schemi motori sono in stretta correlazione con le emozioni più profonde.

È opinione dell'Autore che il bruxismo non sia altro che un effetto dell'alterazione degli schemi motori indotti a livello inconscio.

La manifestazione clinica del bruxismo è il punto di arrivo di un processo di riequilibrio dell'intera struttura muscolare stress mediata.

Per comprendere questo concetto dobbiamo analizzare la tensegrità strutturale.

TENSEGRITÀ MUSCOLARE

Per comprendere a pieno quanto sia fondamentale l'equilibrio nel concetto di normalità dobbiamo parlare di **tensegrità**.

La parola "Tensigrity" fu introdotta dall'architetto Fuller nel 1955 dall'unione delle parole: tensile e integrità. ^[7]

Questo termine indica "la facoltà di un sistema di auto-stabilizzarsi meccanicamente tramite un gioco di forze di tensione e di decompressione che si ripartiscono e si equilibrano tra loro".

Negli esseri viventi gli organi e le singole cellule, si auto-stabilizzano grazie alla modalità di distribuzione delle forze tensive e compressive (*figura 1.5*) che sono presenti all'interno della struttura stessa e non grazie alla forza degli elementi individuali che la compongono.

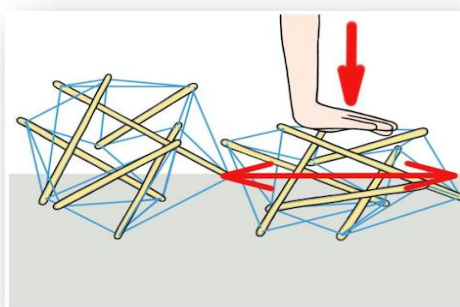


Figura 1.5 Struttura in tensegrità sottoposta a stress: le forze di tensione vengono distribuite

Le forze saranno distribuite in maniera omogenea attraverso l'intera struttura, e se una parte del sistema subisce un aumento di trazione, di tensione, di compressione o uno stress meccanico, questo verrà distribuito a tutto il corpo e sarà tutto il corpo a doversene fare carico.

Nell'organismo umano possiamo riconoscere la stessa organizzazione di tensegrità: le parti rigide sono le ossa e le parti di trazione sono i muscoli; all'interno della struttura ci sono gli organi, e anch'essi funzionano da legante funzionale.

Tutte le strutture sono strettamente correlate e messe in comunicazione tramite le fibre del tessuto connettivo.

L'equilibrio della struttura corporea è strettamente legato dall'azione muscolare e dall'armonia della struttura scheletrica.

IL SISTEMA MIOFASCIALE E L'EQUILIBRIO

Il sistema miofasciale è il principale responsabile del mantenimento della tensegrità strutturale (postura): i suoi costituenti fondamentali sono il tessuto connettivo e i muscoli. (*Figura 1.6*)

Secondo T. W Myers esistono 7 gruppi miofasciali^[8]:

- Linea Superficiale Posteriore
- Linea Superficiale Frontale
- Linea laterale
- Linea a Spirale
- Linea del Braccio
- Linee Funzionale
- Linea Profonda Frontale (comprendono i musc. masticatori)



Figura 1.6 Strutture Miofasciali

Lasciando al lettore la volontà di approfondire tale argomento, ci limitiamo a illustrare che non c'è un settore miofasciale del corpo più importante dell'altro: tutte le aree sono ugualmente rilevanti e sono prive di soluzioni di continuità.

Sia il tessuto connettivo che quello muscolare di ogni singolo gruppo miofasciale, per garantire il sostegno naturale del corpo lavorano come un gruppo di tensegrità: le tensioni si trasmettono da una catena all'altra garantendo l'equilibrio.

Per comprendere meglio la stretta correlazione fra i vari gruppi miofasciali facciamo riferimento agli studi di Athesteadt (1969); egli afferma che il collagene presente nel tessuto connettivo ha una caratteristica peculiare: condurre segnali di natura bioelettrica. ^[9]

Sostanzialmente le fibre collagene possiedono proprietà di biosensori e bioconducibilità. ^[10-11]

Queste ricerche aprono la strada a una nuova interpretazione delle funzioni del collagene.

Il collagene, come ogni struttura peptidica, è capace anche di risonanza: dà luogo a π -elettroni delocalizzati, il che fa accelerare l'accoppiamento coerente di fotoni e il trasporto vettoriale di impulsi di energia; gli impulsi generati sono informazioni. ^[12]

Quando le fibre collagene presenti nel tessuto connettivo vengono sollecitate con pressioni o torsioni (forze meccaniche) operate dall'azione muscolare, producono un segnale: tale informazione viene trasmessa su tutto il sistema miofasciale.

Questa trasmissione di segnale può essere considerato come un vero e proprio: "network informazionale".

I sette gruppi miofasciali sono in comunicazione fra loro mediante impulsi bioelettrici propagati dalle fibre collagene; tale diffusione dell'impulso spiega come il tessuto connettivo partecipa attivamente alla tensegrità del sistema.

Tutti questi concetti teorici e sperimentalmente dimostrati, ci fanno pensare che alterazioni posturali di varia natura possono generare tensioni nella struttura di tensegrità del corpo.

Sappiamo che le catene miofasciali essendo in stretta comunicazione fra di loro (network informazionale) possono generare delle tensioni di equilibrio che si estrinsecano con una trazione muscolare anche sulle strutture ossee.

Ogni tensione nociva di varia natura (anche emozionale) viene ridistribuita nel sistema di tensegrità e se perpetrata nel tempo, diventa potenzialmente nociva.

Allo stato attuale mancano ancora prove scientifiche certe sulle relative evidenze che dimostrino la natura delle relazioni tra occlusione, disfunzioni temporo-mandibolari e postura; ^[2]ciò nonostante vogliamo mettere in evidenza che nuove informazioni, anche fitoterapiche, possono determinare delle alterazioni di tensegrità muscolare tali da ridurre gli effetti clinici in un Paziente bruxista.

Capitolo 2

ELETTROMIOGRAFO DI SUPERFICIE

Lo scopo dell'esame elettromiografico (EasyMyo®) è quantificare l'influenza della propriocezione dento-parodontale nel reclutamento dei muscoli masticatori.

Tramite protocolli certificati ^[16] ([Figura 2.1](#)) possiamo identificare diversi valori che indicano il grado di equilibrio muscolare del distretto oro-facciale.

I muscoli utilizzati per l'analisi elettromiografica sono: il massetere e il temporale.



Figura 2.1 Elettrodi applicati sul temporale e massetere

I dati che si possiamo rilevare sono i seguenti (Fig 2.2):

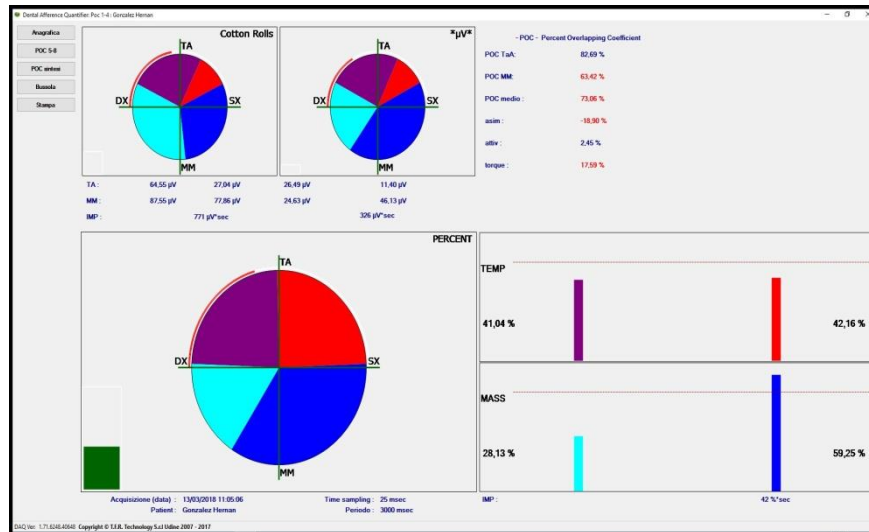


Figura 2.2: grafico EMG che identifica i valeri di normalità muscolare

1) POC

Il POC (PercentageOverlappingCoefficient) indica in percentuale quanto è simile, non solo in termini di intensità della contrazione ma anche in termini di tempo, l'influenza del contatto dentale sui muscoli nell'antimero di sinistra rispetto a quello di destra (sovrapposibilità delle aree di attivazione). È possibile individuare indici POC relativi alla coppia di masseteri "POC MM" o di temporali "POC TA". Un ipotetico POC del 100% individua che la coppia di muscoli analizzata è influenzata nella medesima quantità dal contatto dentale. Ciò implica che le aree di attivazione risulteranno molto simili per intensità e durata di attivazione.

2) ATTIVAZIONE

L'indice di ATTIV confronta l'influenza del contatto dentale sull'attività dei temporali in rapporto a quella dei masseteri. L'indice ATTIV valuta la prevalenza dei contatti sul piano sagittale, della relativa posizione del baricentro oclusale e del braccio di leva mandibolare, quando le arcate dentali sono a contatto. È compreso in un intervallo da -100% a +100%, calcolato sul valore medio di massima contrazione, rapportato al valore zero (0) anziché al 100%. Un indice negativo può implicare un maggior reclutamento differenziale dei muscoli temporali (baricentro anteriore) o una inibizione relativa dei muscoli masseteri.

3) ASIMMETRIA

Confronta l'influenza del contatto dentale sull'attività totale dell'antimero destro rispetto a quello sinistro. Con questo valore viene indicato, in sostanza, quanto i muscoli di destra vengono influenzati dal contatto dentale rispetto a quelli di sinistra e aiuta a individuare se vi è un'eventuale asimmetria nella distribuzione dei contatti occlusali.

Un indice positivo manifesta una prevalenza di attività dei muscoli di destra. Un indice negativo indica, invece, una maggiore attività differenziale dell'antimero di introduzione sinistra

4) TORQUE

L'indice di torsione TORQUE misura l'attività differenziale del temporale di destra e del massetere di sinistra in rapporto alla coppia antagonista.

Una prevalenza dei muscoli temporale destra e massetere sinistro può esitare in forze torcenti sulla mandibola con latero-deviazione verso destra; in questo caso l'indice di torsione sarà positivo.

Una prevalenza dei muscoli temporale sinistro e massetere destro verrà visualizzata tramite un indice TORQUE negativo indicando forze torcenti verso sinistra.

5) IMPACT

L'IMPACT rappresenta il rapporto dell'intensità del lavoro muscolare svolto durante un test rispetto a quello svolto durante una prova di normalizzazione. L'indice IMPACT è influenzato dalla stabilità occlusale poiché esiste uno stretto rapporto tra attività muscolare e numero di contatti occlusali.

Capitolo 3

TEST MUSCOLARE DI PRIORITA'

Il test muscolare valuta il potenziale di contrazione di un muscolo-testimone.

A tale scopo, tre condizioni preliminari devono essere rispettate ^[19]:

- l'isolamento del muscolo: mettere il paziente nella posizione che possa permettergli di resistere alla spinta dell'Operatore. La forza dell'Operatore deve essere indirizzata verso il vettore di movimento del muscolo testato;
- ancoraggio: l'Operatore deve essere stabile in modo da non dissipare la propria forza nell'esecuzione del test;
- timing: la forza applicata dev'essere crescente in modo dolce e rapido fino al massimale, sempre in rapporto alla potenzialità del paziente, tenendo conto della sua età, del sesso e della struttura fisica.

Tutti i muscoli del corpo sono utilizzabili per testare le condizioni del Paziente.

Nella pratica quotidiana è sufficiente utilizzare qualche muscolo:

- Test del deltoide (*Figura 3.1*)
- Test del tensore della fascia lata (*Figura 3.2*)
- Test del muscolo psoas (*Figura 3.3*)



Figura 3.1

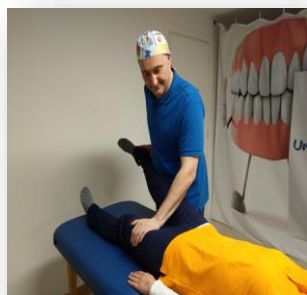


Figura 3.2

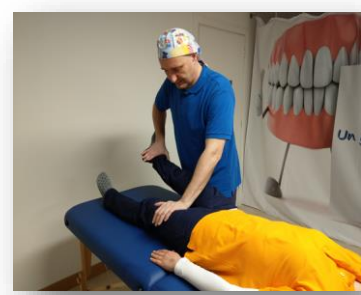


Figura 3.3

Il test muscolare effettuato dall'Operatore medico è sostanzialmente una pressione nella direzione opposta al movimento del muscolo.

Nel test normale il muscolo si blocca a un certo punto di equilibrio contro la pressione esercitata dall'operatore.

Questa reazione viene definita locking.^[20]

Quando non è presente, il muscolo non riesce a contrastare la pressione e si manifesta come muscolo “debole”.

Uno dei problemi della Kinesiologia applicata è l'apparente inconsistenza dei risultati ottenuti dal test muscolare.

Un Medico può per esempio diagnosticare una debolezza del muscolo psoas, annotarla sulla cartella clinica e poi riscontrare in un esame successivo che il muscolo presenta il suo normale vigore.

Questo approccio (test muscolare) ha spinto molti Operatori ad abbandonare le prove muscolari manuali, considerandole un metodo inadeguato e non riproducibile nel tempo.

Il test muscolare così concepito è fortemente “Operatore dipendente” e la curva di apprendimento è molto lunga.

Tale difficoltà pone un ostacolo invalicabile alla diffusione di questa metodica diagnostica.

La certezza della diagnosi non può essere legata all'abilità dell'Operatore.

Nel corso degli anni e dopo numerose sperimentazioni cliniche, ho identificato una metodica di valutazione muscolare che risulta di facile apprendimento e non è correlata a una capacità intrinseca all'Operatore.

Tale test viene definito: *test cingolo-scapolare*.

Non è altro che una valutazione posturale degli arti superiori.

Il Paziente dovrà distendersi sul lettino in posizione supina e naturale, in modo che non presenti contratture muscolari.

Si invita il Paziente a portare verso l'alto le braccia e si analizza l'atteggiamento posturale. ([Figura 3.4](#))



Figura 3.4

Il risultato del test porterà a due esiti:

- **ipertono SIMMETRICO**; le braccia sono simmetriche e non presentano alterazioni in lunghezza. (Fig 7)
- **ipertono ASIMMETRICO**; le braccia sono di lunghezza differente mostrando un “finto arto corto”. (Fig. 8)

La simmetria o l'asimmetria sarà identificata analizzando la piega cutanea fra la falange distale e intermedia del dito indice.

In un precedente lavoro ^[17] avevamo messo in evidenza come il test muscolare Boschini-Capello era in grado di selezionare le fitosostanze maggiormente corrette da un punto di vista energetico comparandole con l'apparecchio elettromedicale BFB del prof. Serrano.

A tale scopo abbiamo voluto utilizzare tale metodica per identificare le sostanze che la struttura muscolare ritiene maggiormente corretta per una migliore tensescrità strutturale.

Grazie a questo test possiamo identificare i Biovibrason (fitoterapici corretti per il Paziente) capaci di riequilibrare l'intero sistema e potenzialmente possiamo eliminare o attenuare quelle cause occulte che determinano la manifestazione clinica del bruxismo: serramento e digrignamento.

Sono state selezionate 148 fiale per il test Boschini-Capello suddivise in 5 gruppi:

1) GRUPPO MBC

28 composti (fitosostanze, omeopatici, minerali, sali di Schuessler, litoterapici ed organoterapici) rientranti nella Medicina Biologica Consecutiva (MBC).

Queste sostanze tramite la loro influenza molecolare e biofotonica si propongono di rispettare quei principi di base della Medicina Tradizionale Cinese (MTC) dove è di fondamentale importanza la considerazione della legge dei cinque elementi e dei rapporti energetici che intercorrono tra di essi.

L'utilizzo dei preparati del gruppo MBC in particolare consente un equilibrio generale della PNEI e un'attivazione costante del processo di risposta attivando la vis medicatrixnaturæ.

2) GRUPPO EMOZIONALE

Sostanze (38 Fiori di Bach, 11 Spagirici e R33) che hanno un'azione vibrazionale a livello emotivo-psicologico.

3) GRUPPO BIOCHIMICO suddivisi in 3 sottocategorie

- 16 DRENANTI: composti omeopatici capaci di drenare gli accumuli tossici nella matrice extracellulare;

- 3 CATALIZZATORI: composti omeopatici in grado di riattivare i blocchi enzimatici e le alterazioni della respirazione cellulare;

- 12 RIGENERANTI: composti omeopatici con la capacità di interagire nei processi di invecchiamento e di riattivazione metabolica;
- 18 PRODOTTI NATURALI ZENER: piante di origine peruviana che hanno effetto di bioregolazione;
- 1 FIALA DI SOLUZIONE FISIOLÓGICA: l'acqua è l'elemento base di ogni organismo (stabilisce se un soggetto è in disidratazione).

4) GRUPPO OMOTOSSICOLOGICO

8 composti prodotti dalla Heel, capaci di intervenire nei 6 stadi omotossicologici.

5) GRUPPO TTJ

12 Elementi che liberano energia biofotonica di forma emessa da rune celtiche.

Essi posseggono “funzioni archetipali” ben precise e raccolgono quindi modalità di azione simultaneamente psico-fisiche.

Una volta identificate le fitosostanze mediante la procedura del test muscolare Boschin-Capello abbiamo utilizzato l'apparecchio MPH per fornire ai pazienti le relative informazioni biofotoniche.

I pazienti sono stati rivalutati mediante elettromiografo nei controlli successivi.

MPH è un apparecchio di terapia biofotonica informazionale studiato per aumentare l'assorbimento di prodotti naturali (omeopatici, fitoterapici) e di sintesi (farmaci).

Utilizzare le modalità di eccimerizzazione delle speciali soluzioni idroalcoliche EXC Zener con i biofotoni di sostanze naturali e sintetiche (memorizzate e memorizzabili nel palmare) equivale a somministrare le molecole delle fitosostanze scelte.

Le terapie biofotoniche di MPH sono basate sulla sperimentatissima tecnica di trasmissione dell'informazione AM (Amplitude Modulation): un'onda sinusoidale viene modulata in ampiezza (informazione) dai segnali biofotonici dei prodotti memorizzati nel palmare collegato a MPH (*Figura 3.5*).



Figura 3.5 Apparecchio MPH

Capitolo 4

CASI CLINICI

CASO 1

Il Paziente GA maschio di 40 aa si presenta alla visita il 13-3-2018 con i tipici segni del bruxismo (*figura 4.1*): usura dentale e tensione temporale al risveglio.

Durante la notte la compagna riferisce che “digrigna” i denti durante il sonno.



Figura 4.1: paziente con usura dentale

Dopo accurata valutazione si riscontra un EMG di superficie (*figura 4.2*) con valori (seganti in rosso) fuori dal range di tolleranza standard.

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 82,69 |
| POC MM | 63,42 |
| POC medio | 73,06 |
| Asim | -18,9 |
| Attiv | 2,45 |
| Torque | 17,59 |
| IMPACT | 42 |

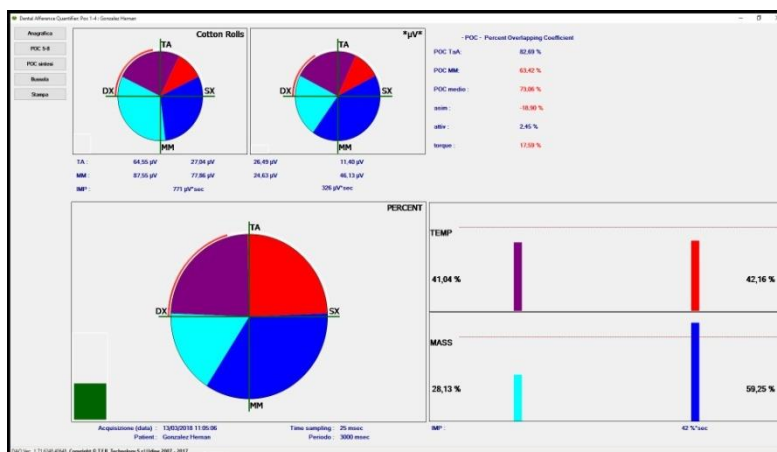


Figura 4.2: EMG iniziale del caso1

Effettuo il test Boschini-Capello e identifico 2 fitosostanze utili a migliorare la tensesgrità strutturale del paziente.

Già alla prima somministrazione notiamo un notevole miglioramento nell'equilibrio muscolare: in particolare il torque risulta diminuito di 12 pt. percentuali rispetto alla situazione iniziale; persiste un impact basso. (Figura 4.3)

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 83,31 |
| POC MM | 82,85 |
| POC medio | 83,08 |
| Asim | 2,01 |
| Attiv | 3,17 |
| Torque | 5,11 |
| IMPACT | 60 |



Figura 4.3: EMG dopo somministrazione biofotonica

Al controllo (17/4/2018) dopo un mese di somministrazione di eccimeri caricati con le onde dei fitoterapici rilevati con il test muscolare notiamo una persistenza dell'equilibrio muscolare (Figura 4.4) ed una diminuzione soggettiva dei disturbi di tensione muscolare e cefalea segnalati dal paziente.

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 81,85 |
| POC MM | 82,15 |
| POC medio | 82 |
| Asim | -1,11 |
| Attiv | -2,87 |
| Torque | 3,8 |
| IMPACT | 74 |

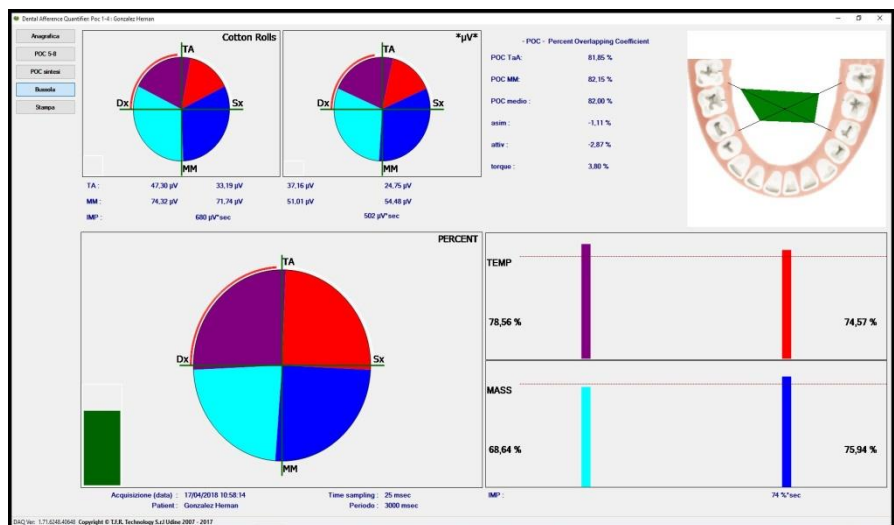


Figura 4.4: EMG di controllo a un mese dalla terapia

Persiste un Impact relativamente basso che comunque è notevolmente migliorato rispetto alla situazione iniziale.

CASO 2



Figura 4,5: foto frontale e laterali del caso 2

La Paziente MF donna di 20 aa ([figura 4.5](#)) si presenta alla visita il 06-08-2018 con un quadro algico rilevato all'articolazione temporo-mandibolare di dx che si irradia alla tempia. La Paziente riferisce che durante il giorno è in costante serramento dentale

All'esame EMG ([figura 4.6](#)) si rileva quanto segue (valori in rosso fuori dal range di tolleranza):

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 66,59 |
| POC MM | 82,69 |
| POC medio | 74,64 |
| Asim | 20,91 |
| Attiv | 3,07 |
| Torque | 10,88 |
| IMPACT | 137 |

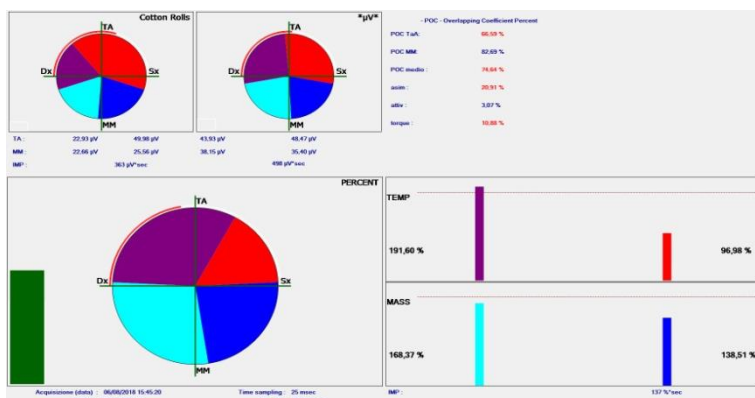


Figura 4.6. EMG iniziale del caso 2

Effettuo il test Boschin-Capello e identifico 3 fitosostanze utili a migliorare la tensesgrità strutturale del paziente.

Nel corso della visita viene si effettua un riposizionamento mandibolare che determina un miglioramento soggettivo della sintomatologia ed un riequilibrio muscolare strumentale (EMG nel range di tolleranza).

Nelle settimane successive viene applicato un bite occlusale e contestualmente si associa un trattamento fitoterapico che viene ripetuto per 2 cicli.

Al controllo (23/4/19) riscontriamo un EMG che certifica un'occlusione ben bilanciata (figura 4.7).

La Paziente non lamenta nessun disturbo soggettivo.

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 80,3 |
| POC MM | 85,03 |
| POC medio | 82,66 |
| Asim | -3,89 |
| Attiv | 8,27 |
| Torque | 2,04 |
| IMPACT | 96 |

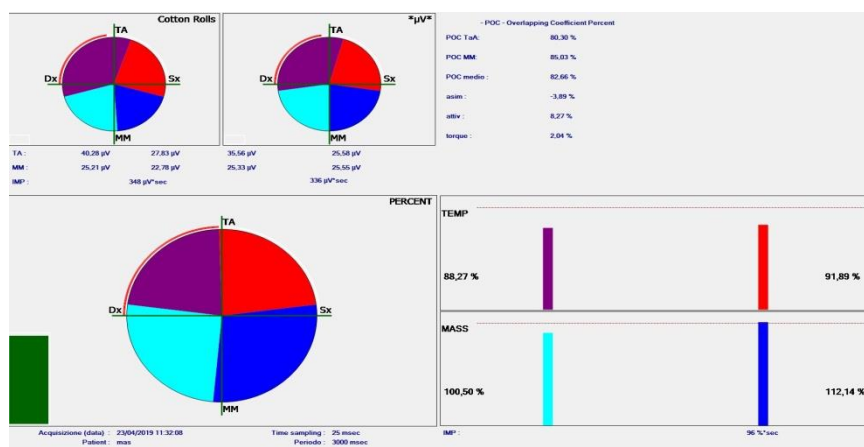


Figura 4.7. EMG di controllo del caso 2

CASO 3

La Paziente LD donna di 42 aa (*figura 4.8*) è stata visitata il 6/12/2016 e presenta un quadro complesso: cervicalgia lato sx con un massetere sx dolente e dolorabile. Alla palpazione si riscontra un grado moderato di dolorabilità all'articolazione temporo-mandibolare sx. La Paziente riferisce uno stato di tensione generale in particolare a fine giornata.



Figura 4.8 Foto frontali e laterali del caso 3

Si effettua un EMG di controllo per valutare lo stato muscolare (*Figura 4.9*)

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 81.84 |
| POC MM | 75.15 |
| POC medio | 78.52 |
| Asim | -7.17 |
| Attiv | -4.17 |
| Torque | 13.04 |
| IMPACT | 105 |

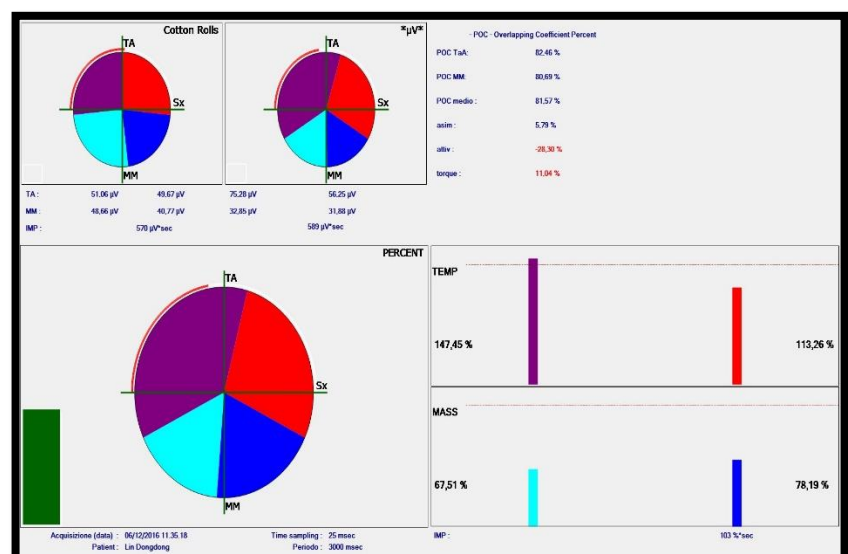
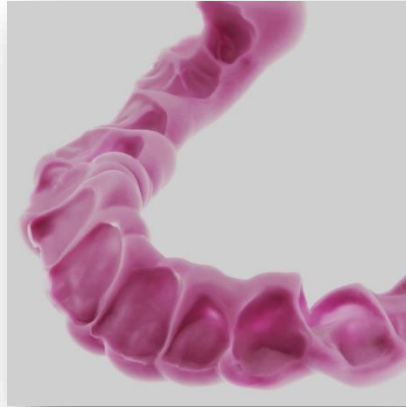


Figura 4.9 EMG iniziale del caso 3

La valutazione elettromiografica mette in evidenza un Torque elevato con una non contemporaneità della contrazione dei masseteri.

Tramite una modificazione temporanea del piano oclusale (registrazione oclusale in silicone - [Figura 4.10](#)) cerchiamo di ridurre il torque.



[Figura 4.10](#) Esempio di silicone per la registrazione oclusale

Dopo numerosi tentativi di modificazione del piano oclusale l'analisi strumentale con l'EMG non migliora; clinicamente la Paziente avverte una diminuzione del dolore alla palpazione a livello dell'atm sx. Procediamo alla costruzione di un bite oclusale pur consapevoli che gli strumenti non danno un conforto del miglioramento oclusale.

Effettuo il test Boschini-Capello e identifico 2 fitosostanze utili a migliorare la tensesità strutturale della Paziente.

Dopo controlli ripetuti per migliorare la stabilità oclusale del bite visitiamo in data 24-07-2018 la paziente.

Riscontriamo la scomparsa di tutti i segni e sintomi iniziali: in particolare lo stato di tensione serale. L'EMG ([Figura 4.11](#)) di controllo ci conforta sul fatto che la muscolatura risulta in un range di tolleranza.

Persiste un Impact leggermente sotto la media ma tale dato non ci preoccupa visto lo stato generale che risulta migliorato

| | |
|-----------|-------|
| POC TaA | 84.59 |
| POC MM | 82.20 |
| POC medio | 83.39 |
| Asim | -2.46 |
| Attiv | -4.25 |
| Torque | 8.26 |
| IMPACT | 79 |

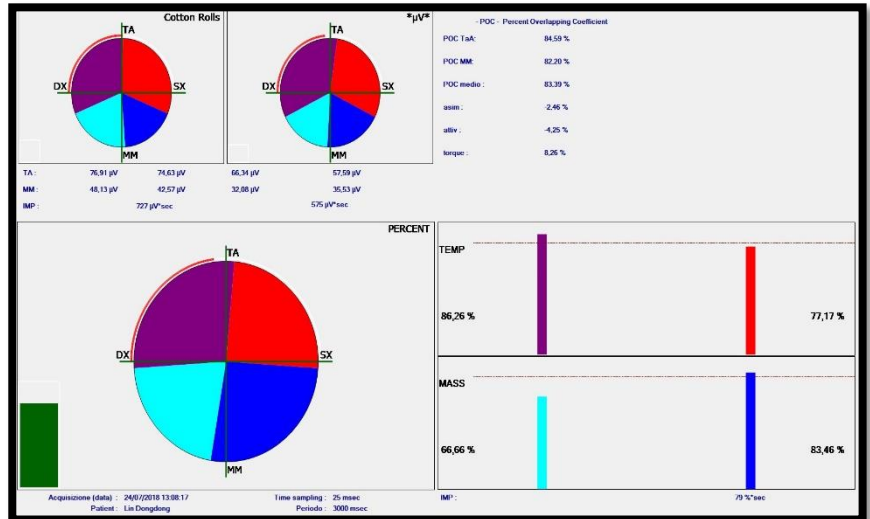


Figura 4.11 EMG di controllo

Capitolo 4

CONCLUSIONI

È esperienza comune, dopo un'accurata anamnesi, che tutti i Pazienti bruxisti esprimano uno stato di disagio psicologico o associno dolori cervicali e tensioni di varia natura non riconducibili a lesioni organiche documentabili.

Questi stati di tensione sono evidenti anche nei bambini: il bruxismo si accentua in periodo scolastico e successivamente scompare nel periodo estivo.

Questa esperienza clinica mi porta a evidenziare che il bruxismo nei bambini e negli adulti viene indotto dallo stato di stress. Questo pensiero è supportato dalla bibliografia. ^[18]

L'utilizzo di terapie complementari come la fitoterapia atta a migliorare lo stato psicologico del paziente, può aiutare a ridurre gli effetti nocivi del bruxismo (usura dentale, lesioni ossee o articolari).

Grazie a questi presupposti e associando l'azione terapeutica dei fitoterapici selezionati con il test muscolare Boschini-Capello abbiamo riportato un miglioramento strumentale e soggettivo dei tre casi sottoposti a trattamento complementare e tradizionale (bite oclusale).

Come ho descritto nel corso di questa tesi, è opinione dell'Autore che il bruxismo non sia altro che un effetto compensatorio di alterazioni muscolari che si manifestano in altri distretti del nostro corpo.

Se la struttura di tensegrità viene alterata da eventi come stress emotivo o biochimico, la manifestazione clinica del serramento o del digrignamento possono compensare il processo di disequilibrio dell'intera struttura muscolare.

Il bruxismo è un effetto compensatorio come la febbre lo è per un'infezione.

Grazie a questa visione olistica possiamo garantire un supporto terapeutico più efficace alle azioni terapeutiche convenzionali che risultano comunque insostituibili.

La ricerca in questo campo è ancora lunga per affermare che tale approccio possa dare risultati stabili e costanti.

È importante però affermare che una terapia complementare di tipo fitoterapico può generare un grado di guarigione più efficace e più veloce di un solo approccio classico con bite.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani: www.treccani.it/vocabolario/normalita
- [2] Murali RV ,Rangarajan P , Mounissamy A .Bruxism: Conceptualdiscussion and review. *J PharmBioallied Sci.* 2015 Apr;7(Suppl 1):S265-70. doi: 10.4103/0975-7406.155948.
- [3] Quaderni del ministero della salute - Issn 2038-5293 - n. 7, gennaio-febbraio 2011 pag 5
- [4] Sterling, P. and Eyer, J., 1988, *Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology.*
- [5] S. Fisher and J. Reason (Eds.), *Handbook of Life Stress, Cognition and Health.* John Wiley&Sons, New York
- [6] Lorenzo Paride Capello – *Olismologia, la Disciplina della sintesi Ed Tecniche Nuove - 2013*
- [7] Blalock- sharedligand and receptorsas a molecularmechanismcommunicationbetween the immune System and neuroendocrine system. *Ann NY Acad Sci*, 1994; 741: 242-8.
- [8] FULLER R.B.: *Synergetics– Macmillan, New York, 1975*
- [9] T.W. Myers “*Meridiani miofasciali*” Ed. *Tecniche Nuove, 2011*
- [10] Oschman J.L.: *The connectivetissue and Myofascial systems – Privatelypublishedmanuscript, 1984*
- [11] Oschman J.L.: *How does the body maintainitsshape– A series of 3 articles that appeared in Rolf Lines, the new magazine of Rolf Institute Members, Boulder, CO, ending with Vol. 18(1):24-25, 1989, 1990*
- [12] Bistolfi F.: *Biostructures and Radiation Order Disorder – Vol. di 302 pag. Edizioni Minerva Medica, Torino, 1991*
- [13] *J Biomech.* 1990;23(2):127-43. *Oscillatory and step responseelectromechanicalphenomena in human and bovine bone.* Scott GCI, Korostoff E.
- [14] *Angle Orthod.* 2018 May 22. doi: 10.2319/110217-749.1. [Epubahead of print] - *Positional and dimensional temporomandibular joint changes after correction of posterior crossbite in growingpatients: A systematic review.* - Ellabban MT, Abdul-Aziz AI, Fayed MMS, AboulFotouh MH, Elkattan ES, Dahaba MM.

- [15] *OralMaxillofacSurgClin North Am.* 2018 Jun 1. pii: S1042-3699(18)30032-3. doi: 10.1016/j.coms.2018.04.006. [Epubahead of print] - *Malocclusion as a Cause for Temporomandibular Disorders and Orthodontics as a Treatment.* - Shroff BI.
- [16] Ferrario VF, Sforza C, D'Addona A, Miani A Jr. *Reproducibility of electromyographic measures: a statistical analysis.* *J Oral Rehabil.* 1991"
- [17] Boschini C., Serrano S. "Identificazione delle sostanze fitoterapiche mediante test chiropratico e successiva valutazione biometrica con bfb" Anno Accademico 2018/19 Univ. Piemonte Orientale
- [18] Saulue P, Carra MC, Lalueque JF, d'Incau E. *Understanding bruxism in children and adolescents.* *Int Orthod.* 2015 Dec;13(4):489-506. Epub 2015 Oct 23.
- [19] Tulio Toti – *Compendio di semeiotica ocluso posturale* Ed. Martina – 2017
- [20] Pierfrancesco Maria Rovere – *Kinesiologia e naturologia* Marrapese Editoria – 2003
-