

GLI EFFETTI BIOCHIMICI DEI DIAPASON SULL'IDEALE INTONAZIONE DEL SISTEMA NERVOSO

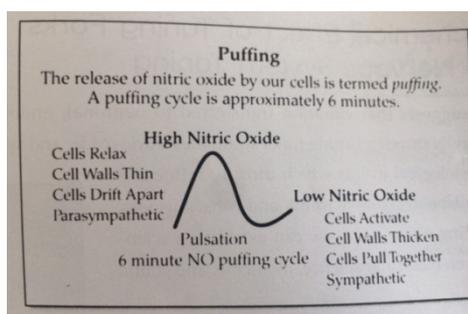
(tratto da: Dr. John Beaulieu: Human Tuning-Sound Healing with Tuning Forks – Biosonic Ent. – trad. Enrico Feudo, PTP)

La ricerca suggerisce che la vibrazione, trasferita alle cellule neuronali, endoteliali e immunitarie mediante i diapason, stimoli l'ossido nitrico e scateni una cascata di eventi fisiologici che influenzano direttamente la nostra salute, il nostro benessere e il nostro stato della mente e della coscienza.

L'ossido nitrico (con l'abbreviazione NO) è una molecola creata da un atomo di nitrogeno unito ad un atomo di ossigeno. È una delle più piccole molecole trovate in natura. L'NO è fondamentale per tutta la vita – umana, animale, per gli insetti e le piante. Nel nostro corpo l'NO è creato all'interno delle nostre cellule vascolari, nervose e immunitarie. È ritmicamente rilasciato nei tessuti circostanti come un gas. L'NO partecipa nelle funzioni vitali dei principali sistemi organici.

Le cellule immunitarie, vascolari e neuronali, rilasciano un costante livello di NO in cicli ritmici chiamati "sbuffi". Questo livello basale di NO rilassa le cellule e le mantiene in un moderato stato di allerta. Quando le nostre cellule individuano un virus, un batterio e dei radicali liberi, si attivano e producono più NO. Questi segnali a cascata di eventi biochimici distruggono virus, batteri e radicali liberi. Per questa ragione l'NO è chiamato "molecola di segnalazione". L'NO in sé attacca e neutralizza i virus, i batteri e i radicali liberi. Neutralizzato l'invasore l'NO segnala che l'attacco è terminato. Ciò è chiamato "regolazione in basso", e inizia un'altra cascata biochimica che fa ritornare le nostre cellule ad un rilassato stato di allerta.

I ricercatori definiscono il rilascio ritmico dell'ossido nitrico con cellule che "sbuffano". Il rilascio di NO si effettua con sei minuti di "sbuffi" che sono collegati da vicino al sistema nervoso autonomo. Durante i tre minuti di fase crescente di "sbuffi" l'NO è rilasciato e segnala al corpo di muoversi nella modalità parasimpatica che fa rilassare le cellule, le muove separandole, assottiglia le loro pareti e le arrotonda. Durante la fase di caduta dello sbuffo l'NO è disperso e segnala al corpo di muoversi in modalità simpatica, facendo andare in allerta le cellule, raggrupparsi, ne ispessisce le pareti e le rende asimmetriche.



Quando siamo sotto stress l'equilibrio simpatico/parasimpatico è spesso fuori equilibrio. Il risultato è una compromissione negli sbuffi principali e una diminuzione della produzione di NO e, in casi estremi, una cessazione di NO che i ricercatori chiamano "linea piatta". Una produzione compromessa di NO porta ad una funzione immunitaria che spesso si rileva nella patologia del tessuto. Il processo inizia con un calo di energia, dolore articolare, depressione, scarso desiderio sessuale, mal di testa, perdita della memoria e cattiva digestione. Durante il lungo periodo, se i ritmi dell'NO non sono stimolati, questi sintomi possono aumentare con problemi più grandi, inclusi disturbi cardiovascolari, diabete, Alzheimer, malattie autoimmuni e cancro.

Per esempio, una delle maggiori aree della ricerca medica è il ruolo dell'NO nelle malattie cardiovascolari. L'NO lavora direttamente con i rivestimenti endoteliali dei vasi sanguigni. L'endotelio è lo strato più interno del tessuto che riveste le arterie e i vasi sanguigni. I vasi sanguigni nella pelle, nel cervello, nel cuore e in tutti gli organi sono collegati dalle cellule endoteliali. Abbiamo più di 160.000 chilometri di vasi sanguigni che creano una superficie endoteliale più grande di un campo di calcio.

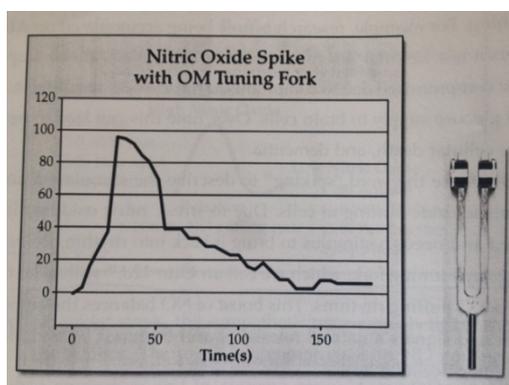
Quando le cellule endoteliali sono sane sbuffano NO. In presenza di NO i vasi sanguigni sono flessibili, elastici e capaci di espandersi e contrarsi naturalmente con la pulsazione del sangue. Allo stesso tempo l'NO agisce come tonico immunitario che cerca e distrugge batteri, virus e i radicali liberi, attraverso l'endotelio.

Quando un endotelio malato diventa infiammato, a causa della compromissione dell'NO, la superficie diventa dura e appiccicosa e fa sì che i globuli bianchi e le piastrine aderiscano alle pareti dei vasi sanguigni portando all'arteriosclerosi. Le conseguenze di ciò sono di vasta portata. Ad esempio la ricerca si aggiunge all'Alzheimer che indica un disordine circolatorio invece che neurologico. I capillari nel cervello sono danneggiati a causa della compromissione dell'NO e ne risulta un ridotto supporto di ossigeno e glucosio alle cellule cerebrali. Nel tempo ciò può portare a disfunzioni neurologiche, morte cellulare e demenza.

I ricercatori usano la parola "raggiungere il picco" per descrivere la stimolazione e/o la riattivazione dell'NO che sbuffa nelle cellule. A causa dello stress, lo sbuffo dell'ON può essere compromesso e necessita di uno stimolo per ritornare nel ritmo. La ricerca mostra che un diapason 128cps, che chiamiamo Otto 128₁₆, stimolerà e aumenterà i ritmi dell'NO. Questo aumento di NO equilibra il sistema nervoso autonomo e segnala un rilascio naturale di antibatterici, antivirali e radicali liberi ad un livello micro cellulare.

Abbiamo fatto esperimenti coi diapason in laboratorio cercando di misurare gli effetti del suono sui tessuti umani. All'inizio i biochimici non potevano credere come avvenisse la reazione così velocemente, o solo che avvenisse. Abbiamo ripetuto i test più volte con molti campioni, tutti col medesimo risultato. Abbiamo osservato che l'NO "raggiunge il picco". Il terzo test fu l'argomento decisivo. Avevo dato un diapason ad ogni biochimico e quel che successe non lo dimenticherò, tre biochimici in camice bianco che battevano i loro diapason mettendoli sui loro corpi per sentirne l'effetto. Ero euforico perché avevo trascorso 28 anni sentendo gli effetti e ora la scienza riduzionista li stava finalmente avvalorando. Quel giorno gli scienziati mi diedero il nome di "John Vibrante" e si aprì il portone nella comprensione del potere di guarigione del suono.

Il seguente grafico mostra l'NO rilasciato con la vibrazione dell' Otto128.



***Otto** è un'abbreviazione per osteofonico, ossia "che fa vibrare le ossa."

Per rilevare e misurare il rilascio di NO è stato usato un sistema amperometrico. Il sistema amperometrico è semplicemente un ago cavo ricoperto con una micro rete che non consente al gas di uscire. Il gas è misurato tramite connessioni ottiche interne all'ago che è interfacciato con un computer. Il sistema può essere usato nelle culture cellulari e può misurare il rilascio di NO in tempo reale attraverso il monitoraggio del sangue.

Molto se ne può dedurre dalla comprensione del diapason Otto128. L'Otto128 è basato su una "differenza di tono" di una Quinta Perfetta. Vibra un impulso di Quinta Perfetta. Per esempio, la differenza tra il DO256 e il SOL384 è calcolata dal sottrarre 256cps a 384cps che fa 128cps. Significa che si sta ascoltando una Quinta Perfetta, ascoltando un tono 128cps, creato dai due diapason in DO e SOL.¹⁷

Quando la vibrazione dell'Otto128 è introdotta nel corpo essa viaggia attraverso come un'onda di una Quinta Perfetta. La trasmissione delle onde di suono nel corpo è stata confermata nel 1990 da Dahl e Grosebek, nel *Journal of the Acoustical Society of America*.¹⁸ Investigando gli effetti del suono sulle fibre motorie scoprirono che le onde sonore stimolavano ogni materiale fibroso flessibile, ad esempio i tessuti nervoso e connettivo nel corpo.

¹⁷Per una migliore comprensione di una Quinta Perfetta e la sua importanza leggete il capitolo Sintonia del sistema nervoso.

¹⁸M.Dahl, E.Rice e D.Groesbeck (1980). "Effects of the fiber motion on the acoustic behavior of an anisotropic flexible fibrous membrane". *Journal of the Acoustical Society of America*, 87, 416-422

La loro ricerca supporta l'affermazione che le vibrazioni dei diapason possono indurre una risonanza nelle fibre del tessuto connettivo, ad esempio i muscoli, i nervi, i gangli e i plessi (la rete nervosa) del corpo umano.

Quando includiamo un "ascolto corporeo", attraverso la conduzione dei tessuti, siamo in grado di percepire le frequenze lontane sopra e sotto il raggio normale di ascolto. Per esempio la membrana del timpano si allunga dentro il canale uditivo, all'interno dei recessi dell'osso temporale. Questa membrana è come un tamburo che registra le normali onde sonore tra i 16cps e i 20.000cps, come le vibrazioni delle onde visive. Lenhard, Wang e Clarks hanno segnalato nella rivista *Science* che l'energia delle alte frequenze acustiche può essere trasmessa lungo il tessuto osseo e attraverso le cellule citoplasmatiche senza perdita di fedeltà del segnale.¹⁹

Riteniamo che il tono della Quinta Perfetta creato dall'Otto128, che è l'onda di una Quinta Perfetta creata dai diapason DO e SOL che sintonizzano il sistema nervoso, produca NO e stimoli il rilascio di antibatterici, antivirali e radicali liberi. La sintonia ideale del sistema nervoso è un perfetto equilibrio tra il sistema nervoso simpatico e quello parasimpatico. Ha senso che la Quinta Perfetta sia stata conosciuta nella storia come l'intervallo del perfetto equilibrio dello yin e dello yang. Oggi sappiamo che l'NO regola e segnala l'equilibrio perfetto. Il diapason Otto128 agisce attraverso la vibrazione nel tessuto e i diapason DO e SOL agiscono attraverso onde sonore segnalando al sistema nervoso di ritornare in equilibrio.

Quando il sistema nervoso si intona ed è stimolato l'NO, i ricercatori ne riportano i seguenti benefici: aumento della vitalità cellulare che contrasta la vecchiaia, un metabolismo del corpo stabilizzato che regola la digestione e il peso corporeo, un flusso vascolare aumentato che porta ad un aumento dell'energia, delle cellule staminali, dello stimolo sessuale, aumento della memoria e un maggiore senso di benessere. Inoltre la ricerca ha dimostrato che l'appropriata stimolazione di NO agisce come preventivo per lo sviluppo di arteriosclerosi, ictus, attacchi di cuore, diabete, Alzheimer, depressione, malattie autoimmuni e cancro.

19M. Lenhardt, R. Skellet, P. Wang e A. Clarke (1991). "Human ultrasonic speech perception". *Science*, 253, 82-85.

John Beaulieu è medico, naturopata, musicista, formato in Polarity Therapy, integra profondamente medicine antiche e moderne. Lavora nell'ospedale psichiatrico Bellevue a New York, è un esperto della scienza dello stress e ha condotto ricerche sugli effetti del suono e della musica a livello molecolare. Grazie alle sue esperienze al Bellevue e ai suoi studi, insegna in diverse università americane e del mondo. Autore di "Sound in the Healing Arts" e numerosi cd, incluso Calendula, una suite per diapason della scala pitagorica.

Enrico Feudo è insegnante e operatore professionale di Polarity Therapy formato in Irlanda e fa parte dell'International Polarity Education Alliance assieme al Dr. Beaulieu. Ha tradotto per Verdechiaro Edizioni il libro di Beaulieu dal quale ha estratto questo capitolo pubblicato col consenso dell'autore. Da sempre amante del suono e della musica e convinto sostenitore del suo potenziale terapeutico. Ha seguito Albert Rabenstein direttore del Centro di terapia del suono e studi armonici di Buenos Aires.