

NEUROCARDIOLOGIA INTEGRATA

LA RELAZIONE CUORE-CERVELLO di Marco Rado

Abstract: Negli ultimi anni il concetto globale di cervello è cambiato: non esiste soltanto "un" cervello! Da diverse decadi, si parla sempre di più del "Secondo Cervello", intendendo con questa espressione, che si può considerare l'intestino come un cervello a se stante. Recentemente, però, si è scoperto che c'è un'altro organo che può considerarsi come un cervello vero e proprio: quell'organo è il **Cuore**.

Parlando del "Terzo Cervello" o "Cervello Cardiaco", i dottori Armour e Ardell hanno coniato il termine "Neurocardiologia".

L'obiettivo di questo articolo è presentare il significato e le funzioni del "Terzo Cervello", attraverso la prospettiva della Medicina Tradizionale Cinese e delle più recenti scoperte di biofisica.

Premessa: nel seguente articolo, quando ci riferiremo al Cuore, spesso non ci riferiremo solo all'organo, ma anche al Meridiano, al quale sono associate molte più funzioni e strutture del semplice organo Cuore.

NEUROCARDIOLOGIA

Non solo abbiamo un "Secondo Cervello" come si sostiene da diverse decadi, ma si è persino dimostrato che abbiamo anche un "Terzo Cervello". Di fatto, possiamo considerare un altro organo come un cervello completo: il Cuore. Questa nuova scoperta, è stata studiata con un approccio puramente occidentale, ed è stata definita "Neurocardiologia" dai dottori J. Andrew Armour, Professore di Fisiologia e Biofisica dell'Università di Dalhousie e Jeffrey L. Ardell, Professore Aggiunto di Fisiologia, dell'Università dell'Alabama del Sud, che hanno iniziato a studiare il Sistema Nervoso Intrinseco Cardiaco (HINS) e hanno scoperto che ci sono più di 50.000 neuroni ed interneuroni che creano circuiti neurologici complessi, sufficientemente sofisticati per qualificarli come un "Cervello".

L'insieme di questi circuiti, consente al Cuore di apprendere, ricordare e prendere decisioni funzionali indipendentemente dal "Cervello Cranico". Inoltre vi è una più ampia comunicazione dal Cuore al Cervello che non dal Cervello al Cuore, esattamente come per l'intestino.

La "Neurocardiologia" non è una scienza così nuova, il primo libro scritto dai dottori Armour e Ardell, intitolato in quel modo, fu pubblicato per la prima volta nel 1994, ma le primissime investigazioni nel campo delle interazioni Cuore-Cervello furono condotte negli anni '70 e nei primi anni '80 dai fisiologi John e Beatrice Lacey, che furono i primi a postulare il ruolo causale del sistema cardiovascolare nella modulazione delle performances percettive e cognitive.

Il Cuore, inoltre, proprio come il "Secondo Cervello", produce ormoni e neurotrasmettitori. Fu proprio la scoperta che l'intestino produceva numerosi Neurotrasmettitori, soprattutto la Serotonina, a far sì che il Sistema Nervoso Enterico fosse elevato a "Secondo Cervello". Ebbene, il Cuore produce Ossitocina, Noradrenalina e Dopamina, oltre che diversi tipi di ormoni Natriuretici.

NEUROCARDIOLOGIA INTEGRATA

La Neurocardiologia è, quindi, lo studio della relazione neurologica tra Cuore e Cervello, vista da un punto di vista della scienza accademica.

Da qualche anno, invece, ho iniziato a studiare, ed insegnare, quello che ho chiamato Neurocardiologia Integrata, cioè: "lo studio delle relazioni tra Cuore, Cervello ed il resto del corpo, visto da un punto di vista della Medicina Tradizionale Cinese".

Nella mia esperienza personale, da quando ho cominciato, vent'anni fa', a studiare la Medicina Tradizionale Cinese (MTC), non ho mai incontrato un errore, un errore realmente teorico in ciò che insegna.

Naturalmente il linguaggio è completamente differente, è un linguaggio tradizionale e non scientifico e i punti di vista sono a volte divergenti ma ho sempre incontrato una comprensione più profonda dell'essere umano nella MTC rispetto alla

scienza accademica. Per questo motivo, per spiegare il "Terzo Cervello, in questo articolo, farò riferimento più alla teoria della MTC che alla Medicina Accademica.

LO SHEN



In MTC l'ideogramma che significa Cuore, proprio come il geroglifico egizio, rappresenta una struttura cava, in grado di ricevere e trattenere informazioni. Queste informazioni sono quelle che arrivano direttamente dal Cielo, e rappresentano la forma più pura ed elevata di Energia. Questa forma di energia è stata chiamata dai filosofi greci Anima, mentre i cinesi l'hanno chiamata *Shen*. Mentre i greci hanno iniziato a suddividere l'essere umano in corpo, mente e spirito, lo Shen rappresenta allo stesso tempo sia lo Spirito che la Mente.

In MTC il Cuore, non solo è collegato al concetto di Anima, Spirito ed Emozioni, ma svolge anche le funzioni che nella neurofisiologia sono assegnate al cervello. Lo Shen, infatti, è responsabile:

- del pensiero,
 - della memoria,
 - della consapevolezza,
 - dell'introspezione,
 - degli aspetti cognitivi,
 - dell'intelligenza,
 - dell'ideazione e immaginazione.
- Oltre che, ovviamente, gestire tutti gli aspetti Emotivi. Ogni organo ha uno aspetto Psico-Emotivo ben preciso:
- quello del Fegato si chiama Hun ed è detto l'Anima Eterea,

- quello del Polmone si chiama Po ed è detto l'Anima Corporea,
 - quello del Rene si chiama Zhi ed è detto Forza di Volontà,
 - quello della Milza si chiama Yi ed è detto Intelletto,
- ma sono tutti coordinati e gestiti dallo Shen del Cuore. Quindi il Cuore è il maestro di tutte le nostre emozioni.

FISIOLOGIA ENERGETICA

Nella fisiologia energetica della MTC abbiamo una spiegazione dettagliata di come è prodotto il Qi (energia), che scorre nei Meridiani. La principale difficoltà ad accettare in occidente i concetti energetici relativi ai meridiani, è che spesso sono esposti in maniera troppo simbolica o velati da un alone di mistero.

In realtà la spiegazione di cosa siano i Meridiani è molto semplice. Essi sono composti da tre elementi principali fondamentali:

- L'Energia Respiratoria che nasce dalla funzione del Polmone (Zong Qi);
- L'Energia Nutrizionale che sorge dalla funzione della Milza e dello Stomaco (Gu Qi);
- L'Energia Ereditaria che è controllata dalla funzione del Rene (Yuan Qi).

Cioè niente di più e niente di meno di ciò che la fisiologia e la biologia afferma che scorri nelle nostre arterie ed essere essenziale per la nostra vita:

- i gas (ossigeno, anidride carbonica ed azoto) derivanti dalla funzione fisiologica respiratoria;
- gli elementi nutrizionali derivanti dalla fisiologia digestiva (zuccheri, aminoacidi, acidi grassi essenziali, etc.);
- una componente genetica, cioè i quattro diversi gruppi sanguigni.

I meridiani sono pura fisiologia!

Le energie Nutrizionale e Respiratoria, però, sono energie grezze e il corpo non è in grado di utilizzarle, devono passare attraverso un'altra trasformazione, prima che possano fluire nel sistema dei Meridiani.

Lo Xuè (il sangue) contiene queste tre energie e quando arriva al Cuore, accade una meravigliosa trasformazione alchemica. Queste energie grezze, sono trasformate in energia pura (Zhen Qi) e quindi può finalmente fluire nei meridiani.

L'ideogramma del Cuore, non rappresenta solo un vaso o un contenitore, ma può essere visto anche come un Athanor, cioè il forno alchemico, dove si genera la trasformazione. Non a caso il Cuore fa' parte dell'Elemento Fuoco.

Cosa produce questa trasmutazione? Si ottiene attraverso l'azione della carica elettrica del sistema conduttore elettrico del Cuore.

Di fatto, il Cuore produce il Campo Elettromagnetico (EMF) più potente del corpo, 50 volte più forte di quello prodotto dal cervello. Questo EMF può essere misurato da due o tre metri di distanza dal corpo mediante specifici strumenti (come il dispositivo superconduttore di interferenza quantica o "superconductive quantum interference device" – SQUID). Il Cuore perciò, è la centrale energetica primaria del corpo, produce un campo magnetico e forti correnti elettriche che caricano, stimolano, attivano e infine trasformano le energie del corpo.

I TRE TESORI

In MTC esiste un concetto chiamato i Tre Tesori, ovvero le tre forme di manifestazione dell'Energia (Qi). Il Qi, infatti, può essere in forma solida (ed in questo caso si chiama Jing), può essere in forma fluida e dinamica (chiamato Qi vero e proprio) ed infine può essere in forma rarefatta (e questo è lo Shen di cui abbiamo già accennato).

La descrizione del Qi è identica alla descrizione che la moderna fisica dà della materia. Ovvero la materia può avere tre forme diverse aggregazione: solida, liquida e gassosa.

In realtà la fisica descrive un quarto stato della materia: il plasma, cioè un gas ionizzato. Una lampada al Neon è un semplice esempio di plasma. Una lampada al Neon contiene un gas nobile, in genere Argon, che costa molto meno del Neon, e che si

trova in uno stato inerte. Quando attiviamo il pulsante posto sul muro, esso permette all'elettricità di scorre attraverso il gas, ionizzandolo, portandolo, cioè in uno stato eccitato, trasformandolo in plasma. Il risultato è che la stanza verrà illuminata dalla luce generata dal gas. La stessa cosa accade con i micro pixel dello schermo di un televisore al plasma.

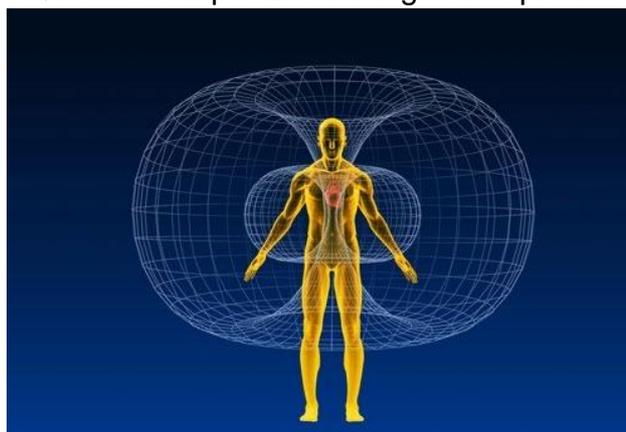
Così come l'elettricità trasforma un gas inerte in plasma, nello stesso modo la carica elettrica del Sistema Conduttivo Elettrico del Cuore trasforma le energie grezze Respiratoria, Nutrizionale e Genetica in Energia Pura.

Possiamo, quindi, riassumere. Cosa scorre nei Meridiani: Plasma!

Il sangue è composto da una parte corpuscolare (i globuli rossi, i globuli bianchi, le piastrine, ecc.) e da una parte fluida chiamata plasma, che contiene principalmente acqua, che è un buon conduttore elettrico. Questo significa che, questa corrente elettrica generata dal Cuore, attraverso il sangue, arriva ad ogni singola cellula. Ogni cellula, ogni tessuto e ogni organo è energeticamente stimolato dal Cuore!

IL CAMPO INFORMATICO

Questo Campo Elettromagnetico prodotto

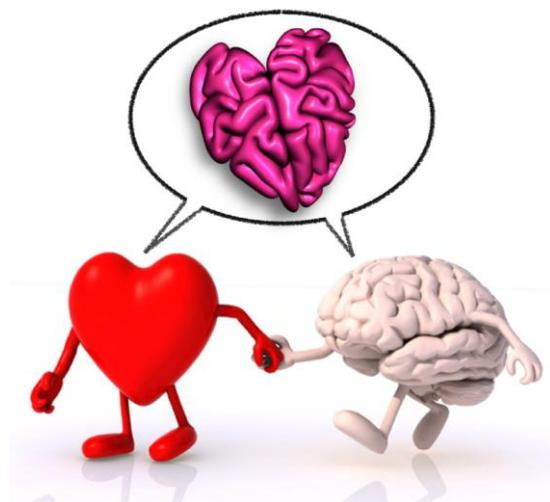


dal Cuore non è solo un campo energetico, è specialmente e soprattutto un campo d'informazioni. È come un segnale di un Modem Wi-Fi, che invia le informazioni a tutti gli apparecchi che sono risonanti a quel segnale o che hanno la password per accedere a quel segnale.

Quindi, questo campo controlla e coordina tutte le funzioni corporee, fa' lavorare all'unisono gli organi ed i tessuti, dice ad ogni singola cella cosa fare, coordina ogni attività e funzione.

In MTC gli organi e i meridiani seguono una gerarchia: c'è un Primo Ministro, un Ministro, un Generale, ecc. e, naturalmente un Imperatore, che prende tutte le decisioni vitali, determina le leggi e le regole, governa ogni attività nel proprio regno. Questo Imperatore è naturalmente il Cuore, questo è ciò che fa! E' il padrone, è colui che controlla le funzioni di tutti gli altri organi, influenza la produzione del Qi, sintetizza il sangue, produce e controlla l'energia emozionale (Shen) e molto più di questo. Ogni singola cella è informata sul cosa fare attraverso il Campo Informazionale prodotto dal Cuore.

RELAZIONE CUORE-CERVELLO



Uno dei principali organi direttamente controllato dal Cuore è, come abbiamo visto, il cervello cranico. La MTC chiaramente asserisce che è il Cuore che nutre e controlla il cervello, specialmente per quanto concerne la memoria, gli stati emozionali, le funzioni cognitive e gli aspetti consci e subconsci.

In MTC la coscienza è governata dallo Shen, che risiede nel Cuore, ma anche nel sangue. E grazie al sangue, ogni singola cellula del nostro corpo, raggiunta da un capillare sanguigno, è informata di ogni nostra emozione, di ogni nostro pensiero, di ogni evento processato dal nostro con-

scio e dal nostro subconscio. Quindi, la nostra mente e la nostra anima sono in ogni parte di noi e non solo nel cervello.

CUORE COME ORGANO DI SENSO

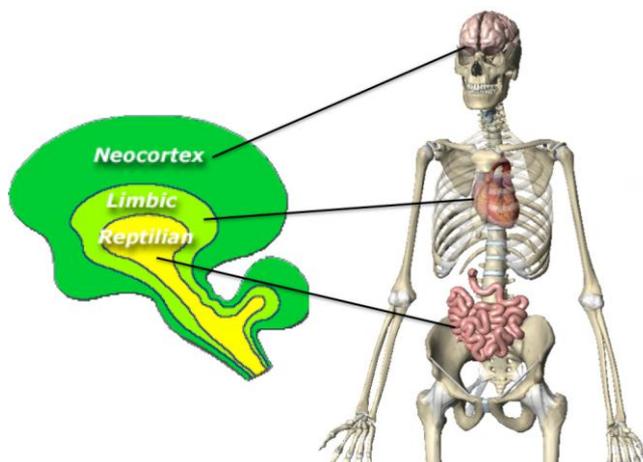
Quello che ho trovato essere più interessante nella Neurocardiologia è che i principali tipi di neuroni trovati nel Sistema Nervoso Intrinseco Cardiaco sono neuriti sensitivi e questo dimostra fermamente che il Cuore è un organo di senso e un centro di decodifica e di data processing. Che cosa fa' un Cervello? Percepisce degli stimoli interni ed esterni ed elabora le giuste strategie per reagire correttamente a tali stimoli. Esattamente ciò che fa' il Cervello Cardiaco.

Il Cuore è l'Imperatore, governa e controlla, dirige e coordina, detta le regole e le fa' rispettare. Permette l'integrazione tra corpo, mente e spirito, percepisce le sensazioni fisiche e porta a coscienza le nostre emozioni. Governa tutti i nostri organi di senso. Anche se in MTC si dice che ogni organo sovrintende un senso, in realtà, senza il Cuore, non saremmo in grado di portare a coscienza ciò che percepiamo. Il Fegato governa gli occhi, ma per vedere e capire cosa vedo, ci vuole il Cuore; i Reni governano le orecchie, ma per ascoltare e comprendere cosa si ascolta, ci vuole il Cuore.

I TRE CERVELLI

Negli ultimi anni abbiamo riscontrato evidenza del fatto che quando parliamo di funzioni neurologiche più elevate, quali l'intelligenza, la logica, la memoria, etc. non possiamo riferirci soltanto al "Cervello Cranico", ma dobbiamo riferirci ai TRE CERVELLI. Dobbiamo integrare allo studio del "Cervello Cranico" le conoscenze del "Cervello Enterico" e del "Cervello Cardiaco", se vogliamo realmente comprendere le nostre incredibili capacità neurologiche. Così come spesso il Cervello viene suddiviso in 3 parti funzionali ben distinte, tramite la teoria del Cervello Triuno di MacLean, così possiamo suddividere i tre Cervelli in tre aree funzionali diverse. Il Cervello Cranico possiamo assimilarlo alle funzioni

della corteccia, il Cervello Cardiaco alle funzioni del Sistema Limbico ed il Cervello Enterico alle funzioni del Cervello Arcaico.



Ecco perché, secondo me, è estremamente importante includere il Secondo ed il Terzo Cervello quando esploriamo, tramite la Kinesiologia, il Cervello Cranico per tematiche come la dislessia, le difficoltà di apprendimento, l'autismo, la depressione, gli sbalzi emozionali, e così via.

RIEQUILIBRIO DEL CERVELLO CARDIACO

Possiamo usare le procedure Kinesiologiche per testare ed individuare quali aspetti specifici della NeuroCardiologia Integrata sono in squilibrio e, sempre tramite il test muscolare Kinesiologico, identificare quali possano essere le modalità di correzione più appropriate ed efficaci.

Inoltre, sappiamo che il Cuore è l'imperatore di tutti i meridiani; possiamo, quindi, usare i punti di agopuntura come modo per bilanciarlo insieme a tutte le sue funzioni.

I punti di agopuntura che hanno dimostrato di avere più effetto sul "Cervello Cardiaco" sono i seguenti:

VC14
VC15,
V15,
V44,
C7

Marco Rado ha iniziato ad occuparsi di Kinesiologia 20 anni fa' (1992), studiando in Italia diversi approcci (Touch for Health, Professional Kinesiology Practice, Wellness Kinesiology, Hyperton-X) per poi specializzarsi in Germania e negli Stati Uniti in Applied Physiology, diventando un Istruttore (Master) ed introducendo in Italia questo approccio. Insieme a sua moglie, Monica Angelillo, è l'unico istruttore autorizzato di Applied Physiology in Italia. Oltre alla Kinesiologia, ha approfondito gli studi in diversi ambiti, specialmente nelle tecniche corporee e nella Medicina Tradizionale Cinese.

Dopo aver insegnato per diverso tempo corsi sviluppati da altre persone, a metà degli anni 2000 ha iniziato ad insegnare tecniche e corsi risultanti dalla propria esperienza personale e dalle proprie ricerche. Nel giro di poco, questa serie di corsi (che sono stati denominati Integrative Physiology) hanno avuto un grande successo, specialmente all'estero ed attualmente sono insegnati non solo in Italia, ma anche in Germania, Spagna, Francia, Svizzera e Russia.

Attualmente, Marco Rado, è membro del Consiglio direttivo sia dell'Associazione Italiana Kinesiologia Specializzata (AKSI) che dell'International Association of Specialized Kinesiology (IASK), oltre che essere membro onorario dell'Associazione dei Kinesiologi Professionisti di Russia.

Marco Rado
info@apkinesiologia.com