

Considerazioni in libertà

Dr. Paolo Bruschelli

Punti e meridiani

I punti di agopuntura paiono essere delle "finestre", dove i canali più profondi diventano superficiali, che perciò forniscono accesso a informazioni sullo stato di funzionamento di specifici organi e sistemi corporei.

Le caratteristiche elettriche dei punti di agopuntura sono rappresentate da una diminuzione della resistenza elettrica cutanea.

La resistenza elettrica cutanea su tali punti è di circa 50.000 ohms, rispetto al resto della cute, dove è superiore a 200.000 ohms.

La riduzione di resistenza esprime un aumento di conducibilità, per cui sui punti si possono applicare stimoli fisici (aghi, scariche elettriche, pressione, laser, ecc.) che verrebbero trasmessi a organi ed apparati fungendo, secondo la teoria tradizionale, da riequilibratori della "energia vitale"

("Ch'i", secondo la tradizione cinese) persa o disordinata (squilibrio di *Yin* e *Yang*).

Il concetto di energia per la medicina cinese è di estrema importanza, proprio perché essa non si basa su una concezione meccanica del corpo ma dinamica.

L'energia, in tal senso, non coincide con i concetti sviluppati dalla fisica (energia termica, meccanica, nucleare), ma ha una maggiore pregnanza, includendo anche l'informazione biologica ed il finalismo, in una visione di integrazione e di armonia tra la parte ed il tutto.

Dai punti partono i *meridiani*, che "connettono" la superficie corporea con organi specifici e con una rete bioenergetica interna la cui natura resta ancora in gran parte sconosciuta, non coincidendo né col sistema nervoso, né con l'apparato vascolare o linfatico.

È stato dimostrato [cit. in Smith, 1988; Darras *et al.*, 1992] che iniettando isotopi radioattivi in punti di agopuntura, essi viaggiano lungo i meridiani ad una velocità di 3-5 cm/minuto e che la velocità si riduce in caso di organi malati.

La velocità di diffusione aumenta stimolando il punto di ingresso con aghi, con corrente elettrica o con una luce prodotta da laser ad elio-neon. Iniettando l'isotopo in altre zone della cute non coincidenti col punto, esso non si diffonde apprezzabilmente.

L'esistenza dei punti di agopuntura è quindi inequivocabilmente dimostrata, come anche l'efficacia della stessa in molte malattie.

Non è però ancora chiarita completamente la base fisiopatologica della sua azione, perché non vi sono dirette correlazioni tra l'anatomia dell'agopuntura con quella del sistema nervoso o della linfa.

I meridiani e punti sono distribuiti in modo non casuale sulla superficie corporea, rappresentando, in molti casi, delle aree con distribuzione cosiddetta somatotopica.

Ad esempio, in zone quali le estremità delle dita, l'orecchio, la pianta del piede, la lingua, i punti si presentano secondo delle precise mappe di organi e sistemi, disposte con un certo ordine.

Anche a livello dell'iride vi sarebbero delle "mappe" rappresentative dell'integrità di tutti gli organi [Fragney, 1979; Jausas, 1985].

Tutto ciò è reminiscente del modello frattale: in una "parte" è rappresentato lo schema del "tutto", proprio come si è visto nei modelli matematici dei sistemi dinamici presentati nella prima parte del testo (v. figura 10) e nell'organizzazione spazio-temporale di organi e sistemi del corpo.

È molto significativo il fatto che tramite l'agopuntura tradizionale si ottengano effetti dimostrabili anche sul sistema immunitario [Pui-Fung *et al.*, 1986; Bianchi *et al.*, 1991; Chou *et al.*, 1991; Kasahara *et al.*, 1992; Zhao, 1993; Shi, 1994; Watkins, 1994] e l'infiammazione sperimentale [Ceccherelli *et al.*, 1996].

Nonostante queste ed altre evidenze (ottenute soprattutto in campo anestesilogico), non esiste a tutt'oggi una soddisfacente teoria scientifica per l'agopuntura.

Tutto comunque lascia pensare che alla base del funzionamento delle terapie agopunturistiche non vi sia semplicemente un meccanismo nervoso (anche se questo ha probabilmente una sua importanza, tanto che si usa anche il termine di "reflessoterapia"), ma una trasmissione di energie o informazioni - probabilmente di natura elettromagnetica - lungo reti di comunicazione più complesse e varie.

L'ipotesi più accreditata è quella dell'azione regolatrice dell'elettromagnetismo del corpo. Le premesse di tale teoria vengono fondate su questi tre punti certi [Zukauskas and Dapsys, 1991; Chen and Han, 1992; Bensoussan, 1994]:

- a) i punti ed i canali dell'agopuntura hanno una natura elettromagnetica (alta conducibilità elettrica);
- b) l'inserzione di aghi induce alterazioni nelle proprietà elettromagnetiche dei canali e dei tessuti locali;
- c) i campi elettromagnetici influiscono significativamente sulla materia biologica e sulle funzioni fisiologiche.

L'agopuntura si basa su concetti molto profondamente radicati nel pensiero taoista e energetico dell'antica Cina, sviluppati nel corso dei millenni in seguito a meticolose osservazioni della fisiologia, della patologia e, più in generale, della natura e dei suoi ritmi.

Per restare sugli aspetti più essenziali, una delle acquisizioni più importanti del pensiero medico e naturalistico cinese è che l'energia (positiva/negativa, stimolatrice/inibitrice, maschile/femminile, ecc.) scorre ciclicamente tra gli elementi di cui è fatto l'universo ed il corpo umano (che dell'universo è una piccola rappresentazione).

Tale "legge universale" della natura si condensa in uno schema di interrelazioni che viene rappresentato in vario modo, uno dei quali è quello riportato in figura 45.

In tale schema, che non va visto come una rappresentazione *anatomica* ma *energetica* e soprattutto va visto in relazione *analogica* con i concetti filosofici e naturalistici cinesi, si compendiano sia le forze elementari sia gli organi cui esse sono associate, con le loro reciproche influenze.

È la famosa "legge dei cinque elementi" che secondo la tradizionale medicina cinese regolerebbe i rapporti tra legno (*Mu*), fuoco (*Huo*), terra (*Tu*), metallo (*Jin*) ed acqua (*Shui*) e fra gli organi corrispondenti nel corpo umano (fegato, cuore, milza/pancreas, polmone e rene rispettivamente).

Come è già stato discusso nella prima parte del testo, questa visione contiene una logica che può essere affrontata anche da un punto di vista cibernetico.

È interessante notare la forte analogia tra questo modello e la rete a cinque componenti già descritta in precedenza.

La natura "cibernetica" di questo antico modo di vedere le cose tipico dei cinesi viene confermata e rafforzata dalla sua traduzione in un modello operabile tramite il computer.

Alla luce delle moderne vedute sulla complessità delle fini risposte regolative dell'organismo, pare alquanto sorprendente il fatto che la scienza medica convenzionale ed accademica dedichi così poco impegno alla ricerca in questo settore: *"...Sono particolarmente colpito dal fatto che, dopo almeno due decenni in cui si sono accumulate evidenze cliniche e di ricerca sulla natura elettromagnetica dei punti, nonostante la grande importanza di ciò nelle scienze mediche e nella terapia medica, non appaia menzione di questo fatto nei testi di anatomia e di fisiologia, né ciò abbia generato interesse nel mondo della ricerca medica ufficiale"* [Bensoussan, 1994].