



S. Meletani

DALL'EAV (ELETTROAGOPUNTURA SEC. VOLL) ALL'EAVI (ELETTROAGOPUNTURA SEC. VOLL INTEGRATA) – FONDAMENTI SCIENTIFICI ED INDICAZIONI CLINICHE

PRIMA PARTE

FONDAMENTI SCIENTIFICI

INTRODUZIONE

La Medicina Biocibernetica Strumentale (talvolta denominata Medicina Bioenergetica o di Regolazione Bioelettronica o di Biorisonanza) è stata sviluppata nei primi anni Cinquanta del secolo scorso in Germania da gruppi di medici ad indirizzo olistico (Omeopati, Agopuntori, Omotossicologi, Fito-terapeuti, ecc.).

Di questi, uno dei più geniali è stato il **Dr. Reinhold Voll** (1909-1989), fondatore della Scuola Internazionale di EAV che porta il suo nome.

Da questa, nei decenni successivi, si sono sviluppate altre branche della Biocibernetica Strumentale, come la metodica terapeutica denominata MORA ed il Test del Riflesso Cutaneo Vegetativo secondo Schimmel (VEGA-test).

L'EAV rappresenta una sintesi tra l'Agopuntura Tradizionale Cinese, la Medicina Clinica Occidentale, la Farmacologia Omeopatica, Omotossicologica ed Isopatica.

– L'essenza della metodica consiste nel verificare, attraverso l'uso del puntale di misurazione di un'apparecchiatura elettronica, lo stato bioelettrico dei Punti di Agopuntura, oltre che di nuovi Punti e Meridiani scoperti da Voll e da altri ricercatori.

La situazione bioelettrica, ottenuta dai valori di resistenza cutanea, viene evidenziata su un quadrante.

Il fisiologico **valore di resistenza** di un Punto, che corrisponde ad un organo in equilibrio bioenergetico, e quindi sano, è uguale a **50 US** (unità di scala arbitrarie, che si possono leggere sul quadrante di misurazione).

- Valori **minori** di 50 US indicano un deficit energetico, cioè processi degenerativi o sclerotici sempre più gravi man mano che ci si avvicina allo 0.
- Valori **maggiori** di 50 US indicano processi da infiammazione o da intossicazione tanto più accentuati quanto più ci si avvicina a 100 US (valore massimo della scala).

Tuttavia, il più importante criterio di valutazione diagnostica è la cosiddetta **Caduta dell'Indice**: questa si verifica quando – mentre si preme sul Punto con intensità costante con il puntale di misurazione – la lancetta del quadrante di misurazione sale sino ad un valore massimo e poi **inizia a scendere**, per fermarsi ad un valore minimo (ad esempio, caduta da 80 a 40 US).

Un'altra possibilità offerta dall'EAV è quella di effettuare il **Test dei Medicamenti**: esso permette di verificare se un determinato medicamento sia adatto per curare la patologia del paziente.

Inserendo nell'apposita vaschetta portafarmaci, posta in serie nel circuito, un medicamento e rimisurando un punto già controllato, il valore rilevato si avvicina a 50 US se è adatto a curare la patologia in atto, se ne allontana in caso contrario.

– Ad esempio, se il valore iniziale è di 80 US e, con il farmaco nella vaschetta, scende a 60 US, il medicamento è utile terapeuticamente.

LE INNOVAZIONI DELL'EAV

L'EAV:

1. Ha reso misurabile, e quindi comprensibile ed accettabile da parte della medicina occidentale ad impostazione positivista, il concetto di Energia su cui si basa la Medicina Cinese e l'Omeopatia.

Il Dr. Voll ha dimostrato che i Punti di Agopuntura, tramandati dalla Medicina Tradizionale Cinese, non sono entità astratte o metafisiche, ma hanno un **substrato anatomico** misurabile con appositi strumenti elettronici.

Si è – così – fornita per la prima volta una individualità elettrica al Punto di Agopuntura, con valori ben definiti, differenti da quelli misurabili sulla cute attorno al Punto.

– Inoltre, la resistività del Punto non varia a caso, ma è strettamente collegata allo stato biochimico, funzionale ed energetico dell'organo correlato.

Già i medici cinesi avevano sostenuto che, pungendo o stimolando in vario modo i Punti cutanei, si otteneva il miglioramento di sintomi di organi interni e, in ogni caso, lontani dal punto stimolato.

Tali Punti sono ordinati lungo linee cutanee ben conosciute denominate Meridiani, dove scorre preferenzialmente l'Energia (il *Tchi* dei cinesi), la quale viene equiparata da Voll all'**energia elettromagnetica**.

2. Ha fornito un significato anatomico ed una localizzazione precisa alla maggior parte dei Punti sui Meridiani di Agopuntura tramandati dalla Tradizione.

Ha scoperto inoltre nuovi Meridiani e nuovi Punti, fornendo le loro precise corrispondenze con organi, parti di organi e Sistemi tissutali.

– Lungo tali Meridiani scorrono delle correnti bioelettriche di intensità determinata secondo lo stato fisiologico degli organi corrispondenti.

Il fenomeno, oltre che dalle misurazioni con l'apparecchio di EAV, è stato confermato scientificamente da Voll stesso nel 1972, quando si fece *prelevare* dal direttore dell'EURATOM di Ispra una quantità precisa di energia dal punto 2 del Meridiano Vescica di destra (punto di misura per il seno frontale destro) e dal punto 4 dell'Intestino Crasso di sinistra (correlato col colon trasverso di sinistra).

Mentre dal seno frontale, che al test EAV aveva un valore di 92 US, (confermando il dato clinico di sinusite acuta in atto), si riuscì a *prelevare* un'energia di 200 nWatt/secondo per

10 secondi, con una diminuzione della tensione da 60 a 30 millivolt, dal punto 4 dell'Intestino Crasso, che presentava un valore di 72 US (quindi di irritazione e non di flogosi acuta), si riusciva ad ottenere solo 12 nWatt in 30 secondi, cioè il 6% dell'energia ottenuta dal 2 di Vescica in stato di flogosi.

La tensione, in questo caso, scese da 8 a 5 millivolt.

Questo dimostrò che nell'organismo scorrono correnti bioelettriche, espressione di un fenomeno energetico, e che il *prelievo* di queste correnti dall'accumulatore uomo non è senza conseguenze.

Inoltre, queste correnti sono misurabili con esattezza e l'energia dei Punti degli organi infiammati è maggiore rispetto a quelli in stato di sclerosi o di degenerazione.

3. Ha confermato, con misurazioni oggettive e ripetibili, la validità delle leggi tramandateci dall'Energetica Cinese come la Teoria dei Cinque Elementi (o Movimenti), con le regole che li governano: Madre-Figlio (o di generazione o di creazione), Nonno-Nipote (o di distruzione od inibizione), ecc.

Inoltre bisogna ricordare le leggi Mezzogiorno-Mezzanotte (o degli organi in opposizione sull'orologio biologico circadiano), Sposo-Sposa, dei Meridiani accoppiati secondo il rapporto Interno-Esterno nell'ambito della stessa Loggia energetica, gli orari di Pieno e di Vuoto energetico degli organi durante le ventiquattro ore (il cosiddetto orologio biologico, riscoperto dalla moderna **cronobiologia**).

Tali leggi, al di là dell'antico linguaggio esoterico, forniscono indicazioni cliniche preziose per il trattamento delle varie patologie e per comprendere le relazioni che tra di loro intercorrono secondo la fisiopatologia energetica, che amplia notevolmente quella occidentale.

Dobbiamo perciò considerare il linguaggio agopunturistico come un "codice" in grado di fornire informazioni utili e verificabili.

Esso non è quindi traslazione di una filosofia esoterica ed irrazionale, come troppo spesso si sente ripetere, ma prezioso strumento di lavoro clinico.

4. Ha reso "misurabile" il medicinale omeopatico, anche a diluizioni superiori al numero di Avogadro (o di Loeschmidt), quando presumibilmente non sono più contenute molecole della sostanza originaria nel solvente idroalcolico.

– Questo prende il nome di **Test dei Medicamenti**.

Tale scoperta è, per la Medicina Biocibernetica, il fulcro attorno al quale ruota un vero e proprio cambiamento di paradigma scientifico e di prassi terapeutica.

Voll osservò casualmente che la resistività dei Punti variava immediatamente se il paziente assumeva un farmaco utile a migliorare la sua patologia.

In questo caso la resistività si assestava su valori standard, che corrispondono ad uno stato di eutonia o di equilibrio neurovegetativo e bioenergetico.

In tal modo si poteva scegliere il farmaco (od i farmaci) migliore/i prima che il paziente lo/i assumesse, con maggiori risultati terapeutici rispetto ad una terapia eseguita sulla base dei soli dati clinici.

I farmaci che si possono controllare sono quelli di sintesi chimica, i fitoterapici e, soprattutto, gli omeopatici.

In questo modo si può selezionare, in modo mirato, la terapia per ciascun individuo. Tutti conoscono, a questo proposito, la difficoltà di scegliere il giusto rimedio omeopatico (*Simillimum*).

L'omeopata esperto riesce in questo compito dopo lunghi studi ed un'anamnesi accurata, eseguendo la cosiddetta "reperitorizzazione dei sintomi".

Quindi, poiché i rimedi omeopatici a diluizioni ultramolecolari, modificano precisi parametri biofisici, siamo costretti a riconcettualizzare le nostre esperienze ed a cercare nuovi modelli rispetto a quelli della Farmacologia classica, ancorata alla biochimica, del tutto insufficiente a spiegare le nostre osservazioni quotidiane in ambulatorio.

Queste ultime aprono enormi orizzonti teorici: infatti è la teoria che si deve adeguare ai fatti nuovi e non i fatti alle teorie vigenti secondo l'antico adagio: *contra factum non valet argumentum*.

5. Ha, inoltre, grandemente sviluppato la terapia per mezzo dei Rimedi Nosodici (che sfruttano il principio dell'uguale e non del simile), già utilizzati nell'Ottocento dal veterinario W. Lux e dal medico omeopatico C. Hering.

Questa terapia è stata poi sviluppata dal medico francese O.A. Julian, con l'esecuzione della patogenesi dei nosodi.

I nosodi vengono definiti come rimedi omeopatizzati (diluiti e dinamizzati) ricavati da prodotti patologici sterilizzati o da colture microbiche devitalizzate: essi da più di cinquant'anni trovano largo impiego nella metodica diagnostica e terapeutica dell'EAV.

Per merito di Voll, il numero dei nosodi (una trentina sino alla metà del secolo scorso) sono saliti a molte centinaia.

Con essi possiamo effettuare una diagnosi ed una terapia eziologica anche in patologie che attualmente sono definite idiopatiche od essenziali come molte cefalee e nevralgie, la sindrome del colon irritabile, le sindromi neurovegetative, la sindrome da fatica cronica, ecc.

– Poiché i nosodi possono venir somministrati in terapia, per la prima volta nella storia della medicina la diagnosi si identifica con la terapia.

Essi sono, infatti, in grado di eliminare la tossina corrispondente che causa lo squilibrio patologico.

6. Ha permesso la diagnosi delle intossicazioni fisiche, chimiche, batteriche, virali, micotiche e protozoarie da un punto di vista qualitativo, quantitativo e di organo e, di conseguenza, di eseguire una riattivazione e disintossicazione del mesenchima (Sostanza Fondamentale secondo Pischinger), la cui "pulizia" è indispensabile per ottenere una guarigione stabile e profonda.

7. Ha permesso una diagnosi rapida ed affidabile delle allergie e delle intolleranze alimentari.

Così è possibile consigliare una dieta adeguata a ciascun individuo, confermando scientificamente le osservazioni empiriche e le intuizioni cliniche dei Naturopati dell'Ottocento e degli Ecologi Clinici del Novecento.

– Si è potuto – così – confermare, ad esempio, che molte allergie da sostanze inalanti o da contatto trovano una componente eziologica nelle intolleranze alimentari, con guarigioni cliniche stabili in molti pazienti cronici.

8. Ha valorizzato e reso misurabile la teoria dei *Foci* e dei Campi di Disturbo, preconizzata e sviluppata dai fratelli Hunecke e da altri Autori.

Ricordiamo che per *Focus* si intende la presenza di materiale (batterico, virale, chimico od altro), non riassorbibile e non degradabile nel tessuto connettivo lasso, dove esso dà luogo ad una irritazione cronica locale, i cui effetti si ripercuotono su organi a distanza.

– L'EAV ha chiarito che focolai non diagnosticati sono alla base di molte patologie croniche.

9. Ha permesso di diagnosticare, già in ambulatorio, i disturbi di tipo geopatico, provocati da un carico di frequenze EM nocive di origine sia naturale che antropogena (irradiazioni tecniche).

10. Ha scoperto nuove correlazioni energetiche tra le varie parti dell'organismo, nuovi circuiti biocibernetici o di biorisonanza, oltre a quelli tramandatici dall'Agopuntura Cinese, come le relazioni tra: coppie di Organi, Odontoni, Seni Paranasali, Orecchie, Tonsille, parti dell'Occhio, Vertebre, Midollo spinale e Nervi periferici, Articolazioni e Ghiandole endocrine.

11. Permette – infine – un controllo rapido e seriato nel tempo dei risultati dopo una terapia medica, dietetica, balneofisioterapica ed operatoria.

Lo sviluppo ulteriore dell'EAV, cioè l'**Elettroagopuntura sec. Voll Integrata (EAVI)**, vuole essere una sintesi tra l'EAV classica e le conoscenze accumulate negli ultimi decenni nell'ambito di altre metodiche bioenergetiche come il Test del Riflesso Cutaneo Vegetativo sec. Schimmel, la Kinesiologia applicata nei suoi vari indirizzi (Neuralchinesiologia, Chinesiologia strutturale, ecc.) e la Terapia di biorisonanza sec. Morell e Rasche (MORA).

Quest'ultima è opera di Franz Morell e di Erich Rasche (il primo medico ed il secondo ingegnere elettronico), dai cui nomi deriva l'acronimo MORA.

L'apparecchiatura permette, utilizzando le informazioni elettromagnetiche dell'organismo – corrispondenti alla situazione energetica del momento – di elaborare e modulare elet-

tronicamente, con filtri appositi, tali frequenze e, quindi, rinviarle al paziente: si provoca – così – un cambiamento dapprima biofisico e, successivamente, biochimico che dà inizio al processo di guarigione.

Il principio alla base della MORA è quello della “cancellazione delle informazioni patologiche memorizzate nell’organismo”. Tale metodo ha delle implicazioni teoriche, metodologiche e clinico-terapeutiche di eccezionale portata in medicina ed in psichiatria.

Infatti il principio biofisico alla base di questa metodica è talmente inusitato che richiede un pressoché totale cambiamento nella concettualizzazione dei problemi clinici.

– Ciascuno dei suddetti metodi fornisce un grande aiuto al terapeuta, ma presenta anche dei limiti, superabili se tali metodi vengono usati in sinergia.

L'EAVI presenta delle novità anche da un punto di vista operativo, che ne ampliano le possibilità diagnostiche e terapeutiche.

Queste sono:

- 1) La misurazione indiretta del Punto.
- 2) La determinazione delle correlazioni energetiche tra i Punti.
- 3) L'uso di fiale (omeopatiche unitari o complessi), denominate “fiale filtro o indicatrici”, che forniscono una risposta diagnostica a quesiti specifici.
- 4) L'utilizzo di molti Punti nuovi rispetto a quelli tramandati da Voll.

In questo modo si determina – attraverso approssimazioni successive – quali sono e dove risiedono i **blocchi energetici fondamentali** e quale di essi è il **più importante gerarchicamente** nel provocare la sintomatologia del soggetto.

– Intrattenendo un *colloquio energetico* con l'organismo si arriva ad una diagnosi precisa per eseguire un trattamento efficace, che deriva dalla diagnosi posta.

– Il nostro fine con l'EAVI è – quindi – di possedere un metodo rapido, a scelta binaria, che non faccia perdere informazioni durante il percorso diagnostico e con la possibilità di verificare tutto ciò che il terapeuta teoricamente conosce; che sia valido ed affidabile permettendo di verificare la diagnosi con metodi complementari, diversi tra loro ed eseguibili nella stessa seduta.

FONDAMENTI TEORICI DELLE METODICHE DI REGOLAZIONE BIOELETRONICA (METODICHE BER)

Desideriamo accennare ai fondamenti filosofici del metodo di ricerca che viene tutt'ora utilizzato dalla Medicina Accademica, cioè il pensiero analitico cartesiano. Esso consiste nel dividere i fenomeni complessi, per comprendere il tutto a partire dalle proprietà delle sue parti. Per Cartesio l'Uni-

verso materiale, compresi i Sistemi viventi, è una macchina che può essere compresa completamente analizzandola nei suoi più piccoli componenti. Il meccanicismo Cartesiano fu espresso nel dogma, secondo cui le Leggi della Biologia possono essere ridotte, in definitiva, a quelle della Fisica e della Chimica nonostante gli insuccessi, nei secoli successivi, di applicare la meccanica Newtoniana in Biologia nel caso della digestione e del metabolismo.

– La Fisiologia meccanicistica trovò la sua espressione più compiuta nel trattato “L'uomo macchina” di Julien Offray de La Mettrie (1747).

La prima forte opposizione si ebbe col movimento romantico del '700 e dell'800. Goethe, ad esempio, concepiva la forma come uno schema di relazioni all'interno di un tutto organizzato (concezione alla base del pensiero sistemico contemporaneo).

Nella “Critica del giudizio” Kant sostenne che gli organismi viventi, a differenza delle macchine, sono complessi che si autoriproducono e che si autoorganizzano.

In una macchina le parti si sostengono una per l'altra, e quindi esistono una per l'altra in un tutto funzionante.

In un organismo le parti esistono una per mezzo dell'altra, nel senso che si producono a vicenda.

Durante il XIX secolo il pendolo ritornò verso il meccanicismo, forte delle scoperte per mezzo del microscopio.

Con Virchow, che enunciò la teoria cellulare, le funzioni biologiche, più che riflettere l'organizzazione come un tutto, erano viste come il risultato dei componenti cellulari elementari.

– Per riuscire a comprendere l'EAVI e le altre metodiche di tipo energetico è necessario modificare questo Paradigma medico dominante che ha un'impostazione positivista, meccanicistica, deterministica, analitica e monocausale.

Per Paradigma – secondo lo storico della scienza T.S. Kuhn – si intende quel complesso di teorie e di metodologie accettate come valide da un determinato gruppo di scienziati, in un certo periodo storico.

Sempre secondo Kuhn, il Paradigma, per adeguarsi alle nuove scoperte, non muta in maniera continua, ma piuttosto con una rottura improvvisa nei confronti delle vecchie teorie, cioè per mezzo di una Rivoluzione Scientifica, che porta ad un cambiamento di Paradigma della cosiddetta Scienza Normale.

Anche il modo in cui concettualizziamo la salute e la malattia è fondato su delle premesse ed ipotesi (paradigmi nel senso di Kuhn) che dobbiamo continuare ad usare finché spiegano le nostre osservazioni ed esperienze, ma che dobbiamo abbandonare in caso contrario, poiché esse non sono verità eternamente valide.

Perciò, non dobbiamo reificare i concetti, né assolutizzare le nostre premesse metodologiche, ma piuttosto evidenziarle ed esplicitarle, per non restarne prigionieri.

Ritengo che le metodiche BER offrano un punto di svolta, cioè una rivoluzione scientifica, per cui dobbiamo liberarci dagli *occhiali* del Paradigma accademico e guardare la realtà e – in particolare – i malati con i nuovi e più adeguati *occhiali* di un nuovo Paradigma.

Vediamo allora quali sono gli strumenti epistemologici che permettono questa nuova visione della malattia e del malato.

1. La meccanica quantistica.
2. Le leggi dell'elettromagnetismo e la teoria dei biofotoni di Popp.
3. La teoria generale dei Sistemi e la cibernetica applicata agli organismi viventi.
4. La teoria delle strutture dissipative di Prigogine.

Innanzitutto dobbiamo concepire l'organismo come un Sistema energeticamente aperto che scambia energia, materia ed informazione con l'ambiente esterno. Da questo scambio nascono continuamente nuove strutture organiche.

Le proprietà dei Sistemi sono state studiate dalla Teoria generale dei Sistemi di von Bertalanffy. Un Sistema è composto da più parti, ciascuna diversa dall'altra, collegate a rete tra di loro in modo organico. Questo Sistema a rete fa ipotizzare un Sistema di collegamento, di comunicazione e di interazione tra le varie parti del corpo. Occorre quindi tenere presente questo collegamento reciproco e conoscere le leggi che regolano le interazioni tra i sottoSistemi.

Gran parte di queste interrelazioni vengono suggerite dalle Leggi dell'energetica cinese.

I Sistemi biologici sono anch'essi collegati a rete, sottostanno ad un equilibrio di Flusso (azotemia, glicemia, ecc.), sono energeticamente aperti, non stabili, non prevedibili e reagiscono in modo flessibile agli stimoli (adattamento sec. Selye).

Bisogna comprendere il concetto di Strutture Dissipative sec. Prigogine.

– In accordo con la seconda Legge della Termodinamica, l'Universo tende verso la massima Entropia, cioè il disordine. Ad esempio, un bicchiere d'acqua calda tenderà ad assumere la stessa temperatura dell'ambiente. Ma i Sistemi biologici si comportano in modo **esattamente opposto**.

Prigogine, attraverso una serie di equazioni, ha descritto la possibilità che la prima e la seconda Legge della Termodinamica rimanga valida nel suo insieme, ma non per certe sue parti come, ad esempio, i Sistemi biologici. Egli denomina questi Sistemi "Strutture Dissipative", nel senso che essi interagiscono con l'ambiente consumando energia da esso.

Maggiore è il flusso energetico necessario per la loro vita (funzioni biologiche), maggiore è la loro suscettibilità ad essere distrutti quando vi è un cambiamento nell'ambiente.

Questa fragilità è, paradossalmente, una chiave per la crescita: cioè, rispondendo in modo coerente a questa pertur-

bazione, la Struttura Dissipativa (organismo), è in grado di raggiungere un più alto livello di complessità, riuscendo a superare il danno (lesione).

In questo senso la malattia (cioè i vari livelli continui di malattia), sono necessari alla Struttura per sopravvivere e svilupparsi.

– Secondo questa prospettiva dobbiamo ridefinire i concetti di salute e di malattia.

Possiamo utilizzare il concetto di malattia acuta secondo Reckeweg, per il quale essa è una reazione significativa e biologicamente opportuna dell'organismo nei confronti delle tossine che vengono a ledere la sua integrità.

Questa reazione e lotta dell'organismo contro le tossine non deve essere ostacolata o bloccata con farmaci violenti, bensì accompagnata verso la risoluzione e la guarigione con farmaci biologici.

Il farmaco allopatico – che blocca in modo violento la reazione difensiva che chiamiamo malattia – può e deve essere usato prevalentemente quando è in pericolo la vita o l'integrità biologica dell'organismo.

La malattia cronica è invece qualcosa di completamente diverso rispetto a quella acuta, da cui non si differenzia solo per il decorso temporale, ma per altri e più fondamentali motivi.

Essa è infatti essenzialmente il risultato di una disturbata funzione della regolazione, cioè di un blocco o di una alterazione della informazione dei circuiti biocibernetici e di bioresonanza dell'organismo.

Dapprima questo disturbo della regolazione può provocare i cosiddetti disturbi neurovegetativi, oppure disturbi subclinici, dove i fattori eziologici non sono individuabili a livello morfologico (microscopico e chimico-analitico) ma, col persistere della *noxa*, si giunge ad alterazioni del DNA e ad un cambiamento morfologico-strutturale della cellula e del tessuto.

Le cause di un disturbo di regolazione sono molteplici: il pensiero monocausale è del tutto insufficiente a spiegarlo.

Un altro principio che chiarisce come tutte le cellule di un organismo sono immediatamente informate di ciò che avviene nella rimanente parte del corpo è quello dell'Olografia, per cui l'informazione di ogni parte del corpo contiene, contemporaneamente, quella del tutto.

Un esempio è dato dalla fotografia eseguita con tecnica olografica a luce coerente laser in cui, ogni singola parte mostra l'immagine intera della foto, più sfocata.

Comprendere il concetto di Sistema di Regolazione di Base secondo Pischinger, il quale afferma che il Sistema connettivo, ubiquitario nell'organismo, non ha soltanto la funzione anatomica di *connettere* le cellule e gli organi tra di essi, ma anche di trasmettere le informazioni tra i vari sottoSistemi che compongono il corpo umano. Viene perciò superato il concetto di Virchow, secondo cui ogni patologia è una ma-

lattia della cellula, avulsa dal suo ambiente vitale.

Per citare lo stesso Pischinger: *“Il concetto di cellula è solo un’astrazione morfologica. Biologicamente essa non può essere considerata astraendo dal suo ambiente vitale”*.

Virchow supponeva che ciascuna cellula di cui è composto l’uomo fosse un organismo elementare che, circondato dalla sua membrana, esistesse di per se, senza considerare che ciascuna deve essere collegata all’altra per attuare la divisione del lavoro che permette il funzionamento del tutto.

Il pensiero di tipo lineare causa-effetto, introdotto nelle scienze naturali da Galileo, ha portato a considerare gli organismi viventi come complicate macchine, che debbono essere riparate in caso di guasto, identificando la molecola che causa la malattia.

– Anche oggi si segue tale pensiero con la Teoria della mutazione genetica, che presiede alla formazione dei singoli aminoacidi.

Questo programma ha notevoli conseguenze nella scelta del tipo di terapia in medicina e nella scelta dei protocolli terapeutici, per verificare l’efficacia di un determinato farmaco.

Un farmaco deve legarsi al suo recettore cellulare come una chiave alla sua serratura.

Si pone perciò, da un punto di vista metodologico, la necessità di isolare un fenomeno acuto da un complesso contesto biologico ed eseguire la terapia come sindrome.

Negli esperimenti clinico-terapeutici, il fatto strettamente individuale dell’essere malato viene classificato in un tipo di malattia, e quindi oggettivato in un modello, diventando comprensibile secondo gli strumenti del pensiero analitico-causale.

La realtà viene – così – simulata per mezzo di modelli, che sono tanto più riduttivi quanto più la realtà è complessa.

Per un limite intrinseco del modello, non solo esso non spiega più la realtà, ma piuttosto contribuisce a nascerla.

La domanda cui dobbiamo rispondere a questo punto è: *perché il paradigma cellulare è stato accolto con tanto successo nella medicina moderna?*

Uno dei motivi principali è che esso fu applicato principalmente nelle malattie acute, provocate spesso da microrganismi, i quali possono essere oggettivati come la causa che, una volta rimossa, permette la regressione dei sintomi; questo metodo non è più utile nella situazione attuale, caratterizzata da malattie croniche come i tumori e le malattie cardiovascolari, a genesi multicausale.

Dobbiamo utilizzare – inoltre – un pensiero di tipo energetico, tenendo conto delle scoperte della Fisica moderna (Einstein e De Broglie), che hanno evidenziato come la materia abbia un doppio aspetto, **corpuscolare** ed **ondulatorio**, con conseguente possibilità di risonanza tra onde, la quale viene utilizzata anche nella terapia con l’apparecchio MORA.

a. Secondo la Meccanica quantistica, le particelle che compongono la materia hanno caratteristica di radiazione ondu-

latoria. La materia può essere vista sia come corpuscolo che come onda: essa reagisce – quindi – con caratteristiche specifiche e genera onde specifiche (informazioni).

b. La radiazione ondulatoria che viene trasmessa dalla materia di natura elettromagnetica (EM) può essere trasmessa attraverso un cavo od una ricetrasmittente radio; inoltre può essere modificata con criteri elettronici (amplificata, indebolita, invertita, suddivisa in campi di frequenza).

c. Secondo Popp l’organismo vivente emette biofotoni, che provengono dal nucleo cellulare, provocando dei fenomeni di risonanza nelle altre cellule. I biofotoni hanno una funzione di informazione, di guida e di controllo sulle reazioni biochimiche.

d. I processi biochimici vengono influenzati da segnali fisici (sia biofotoni, sia segnali EM che provengono dall’ambiente, con modificazione dei processi di risonanza all’interno dell’organismo).

e. La superficie della cute possiede delle zone la cui resistenza è molto bassa. Queste sono tecnicamente rilevabili e sono state dimostrate essere in correlazione con determinati sistemi organici.

f. Diversamente dalla Medicina Accademica, che si occupa di singole unità morfologiche sempre più piccole ed apparentemente non correlare tra loro e che sostiene si possa trovare la risposta ad ogni problema solo a livello molecolare, la Medicina Biocibernetica considera il corpo come un tutto, collegato – in ogni istante – da innumerevoli circuiti di regolazione, i quali cercano di mantenere l’organismo libero da disturbi energetici e morfologici.

– La base della cibernetica è il circuito a *feedback*, il cui schema più semplice è quello utilizzato dal termostato degli impianti di riscaldamento.

La Medicina Accademica ricorre a questo principio per spiegare molti processi biochimici nella regolazione ormonale od in quella elettrica del Sistema nervoso centrale.

La regolazione delle singole cellule del corpo e delle loro innumerevoli interconnessioni mediante informazioni EM senza fili né substrati anatomici determinati è ignorata, anzi categoricamente rifiutata. Il *feedback* dell’organismo umano è inoltre molto più complesso rispetto a quello tecnico.

È importante sottolineare che un solo circuito disturbato non fa ammalare il soggetto, poiché ne esistono altri che compensano il disturbo. Quando però, nel corso della vita, questi circuiti si deteriorano progressivamente a causa di alterazioni croniche, virali ecc., si arriva a stati di malattia non più compensati, che portano alle alterazioni morfologiche ed alla necessità di terapie mediche o chirurgiche.

La Medicina Biocibernetica spiega l’origine di questi Sistemi di regolazione: negli organismi primitivi si è sviluppato un Sistema di regolazione aspecifico e senza *fili* tra le singole cellule.

Nelle forme di vita superiori si aggiunsero i circuiti umorali, nervosi ed, infine, psichici. Tutti questi piani di regolazione si influenzano a vicenda.

Una critica mossa spesso alla Medicina Biocibernetica è di non raccogliere materiale statistico rispetto alle terapie eseguite per dimostrare la loro efficacia: mentre la Medicina Accademica “vede” il singolo paziente solo dal punto di vista statistico, l’esperienza quotidiana del medico naturale mostra che, nei fenomeni patologici, si osservano reazioni individuali a genesi multifattoriale che non possono essere colte con calcoli di tipo statistico, specie nelle malattie croniche. Bisogna, infatti, distinguere tra malattia acuta, che dura poche settimane e che può essere adeguatamente studiata con metodi statistici, e malattia cronica, dove entrano in gioco vari fattori patogeni sopravvenienti, oltre che il carico tossico precedente dell’organismo e la capacità residua dei circuiti di regolazione.

È – quindi – fondamentale prescrivere una terapia individualizzata e non standardizzata. Le elaborazioni statistiche potranno essere eseguite successivamente.

Secondo Goffredo Parisi, esperto in meccanica statistica, bisogna trasferire alla biologia le nuove idee della Fisica della Complessità.

L’idea di base è che questi Sistemi abbiano un duplice comportamento, uno **deterministico** ed uno **causale**.

Nei Sistemi biologici vi è la selezione, che premia il più adatto e che è deterministica; ma abbiamo anche le mutazioni genetiche che sono casuali per cui, quando l’evoluzione trova casualmente un meccanismo che funziona, lo adotta senza cercarne altri: un esempio potrebbe essere il cervello.

L’interpretazione dei Sistemi viventi come Sistemi aperti secondo Bertalanffy ha aperto una prospettiva nuova, ma non ha permesso di sciogliere l’enigma della coesistenza di struttura e cambiamento, di ordine e dissipazione, prima che Prigogine formulasse la Teoria delle strutture dissipative.

Come Bertalanffy aveva unito i concetti di flusso e di equilibrio per descrivere i Sistemi aperti, Prigogine ha abbinato il termine “dissipativo” a “struttura” per descrivere la coesistenza di due tendenze apparentemente contraddittorie.

La teoria di Prigogine riunisce le caratteristiche principali delle forme viventi in una cornice matematica e concettuale coerente, che comporta una radicale revisione di molte idee fondamentali associate alla struttura: uno spostamento di percezione dalla stabilità all’instabilità, dall’equilibrio al non equilibrio, dall’essere al divenire.

La chiave per comprendere le Strutture dissipative sta nel fatto che esse si mantengono in uno stato stabile lontano dall’equilibrio.

Un organismo è caratterizzato da un flusso e da un cambiamento continuo del suo metabolismo, in cui sono coinvolte migliaia di reazioni chimiche.

L’equilibrio chimico e termico si instaura quando tutti questi processi si arrestano: in altre parole un organismo in equilibrio è un organismo morto.

Gli organismi si mantengono in uno stato lontano dall’equilibrio, che è lo stato della vita; tuttavia, per quanto sia molto diverso dall’equilibrio, questo stato rimane stabile per lunghi periodi di tempo (come in un mulinello d’acqua dove la stessa struttura si conserva, nonostante il flusso ed il cambiamento ininterrotto dei componenti).

La termodinamica classica è inadatta a descrivere i Sistemi lontani dall’equilibrio per la natura lineare della sua struttura matematica: vicino all’equilibrio esistono processi di flusso, ma sono di debole portata. Il Sistema evolverà sempre verso uno stato stazionario in cui l’entropia è minima.

Quando ci si allontana dall’equilibrio, le fluttuazioni sono più forti, l’entropia cresce ed il Sistema non tende più all’equilibrio.

Il Sistema potrebbe – invece – incontrare instabilità che conducono a nuove forme di ordine e lo allontanano sempre più dallo stato di equilibrio. Lontano dall’equilibrio è possibile che le Strutture dissipative si sviluppino in forme di complessità sempre crescente.

Le caratteristiche di una Struttura dissipativa non possono essere dedotte dalle proprietà delle sue parti, ma sono la conseguenza di una **organizzazione supermolecolare**.

– Nell’esatto punto di transizione dall’equilibrio al non-equilibrio appaiono correlazioni su distanze macroscopiche e, da quel punto in avanti, il Sistema si comporta come un tutto.

Lontano dall’equilibrio i processi di flusso del Sistema sono interconnessi con anelli di retroazione multipla, e le equazioni corrispondenti sono non lineari.

Quanto più una Struttura dissipativa è lontana dall’equilibrio, tanto maggiore è la complessità e più alto il grado di non linearità delle equazioni che la descrivono.

Prigogine elaborò una termodinamica non lineare per Sistemi lontani dall’equilibrio utilizzando la nuova matematica della complessità che si stava sviluppando (teoria dei Sistemi dinamici).

– Nell’ambito lineare i Sistemi tendono a dimenticare le condizioni iniziali. Al di fuori della linearità le condizioni cambiano in modo drastico.

Quindi dobbiamo sempre aver presente che l’uomo non è solo materia ma anche energia ed informazione.

Quest’ultima può essere utilizzata terapeuticamente per mezzo di strumenti elettronici.

Per Biorisonanza si intende quel processo per cui, nelle strutture viventi, l’ordine biochimico è sostenuto, controllato e ricreato continuamente per mezzo dell’interazione con l’energia fisica, cioè con i campi EM. In accordo col Principio della biorisonanza i fotoni (oscillazioni EM), provocano l’eccitazione degli atomi e delle molecole, che possono – così – interagire con altre ed irradiare – a loro volta – fotoni. La Biorisonanza deve es-

sere concepita come un aspetto dell'effetto dell'energia fisica sulla materia.

– Veniamo ora ad approfondire i concetti di Biocibernetica.

Si debbono inoltre accettare i Principi della cibernetica di Wiener applicata agli organismi viventi, cioè i concetti di **regolazione** e di **controllo** nell'ambito biologico.

Regolazione significa elaborazione e retroazione dell'informazione, che a propria volta reagisce sull'evento causale.

Le cause di un disturbo della regolazione sono multiple e quindi un pensiero di tipo monocausale e lineare (del tipo: data una causa abbiamo un effetto e da un certo effetto possiamo risalire ad un'unica causa) è **del tutto insufficiente** a spiegare la patologia, che può essere provocata da più *noxae*, mentre una stessa *noxa* può provocare più malattie in organi od individui diversi.

► Il nuovo pensiero deve quindi fondarsi su una multicausalità di tipo **circolare**.

L'organismo può essere considerato come una scatola nera (*black box*), all'interno della quale avvengono dei processi che non possiamo osservare né controllare (variabili interne). Questi processi sono sia di carattere biochimico, sia di tipo energetico con caratteristiche elettromagnetiche.

Ciò che possiamo realmente osservare sono solo gli stimoli in entrata (*input*) e quelli in uscita (*output*). Gli stimoli in entrata sono di diverso tipo ed intensità. Prendiamo come esempio gli effetti di una puntura d'ape (*input*); questa può provocare un edema locale (primo tipo di reazione), una linfangite (secondo tipo di reazione), oppure una reazione anafilattica generalizzata (terzo tipo di reazione).

– Questo semplice esempio evidenzia chiaramente che non vi è relazione logica tra *input* ed *output*, non vi è causalità lineare del tipo: data una causa possiamo prevederne deterministicamente l'effetto.

In Elettronica, la Cibernetica viene usata per descrivere i processi di controllo; la Biocibernetica descrive le Leggi di controllo nei Sistemi viventi, che avvengono in modo straordinariamente simile ai Sistemi tecnici. In entrambi i casi, gli effetti sono controllati dalle stesse Leggi, sotto forma di circuiti di controllo.

Negli esseri viventi questi circuiti di controllo possono essere di natura biochimica, fisica o psichica e sono stati influenzati per migliaia d'anni, in vari modi, da un grande numero di terapie di regolazione, che includono: l'Agopuntura cinese, l'EAV, l'Omeopatia, la Neuralterapia, la Balneoterapia, la terapia con i colori, i profumi, i suoni, la psicologia e, naturalmente, la MORA terapia.

La parola biocibernetica si riferisce ad un grande numero di meccanismi di controllo in un Sistema.

La Biocibernetica può essere usata come "termine generale" per descrivere la complessità e l'insieme dei meccanismi efficaci usati in MORA terapia.

Si deve a questo punto sottolineare che, dal punto di vista cibernetico, non è fondamentale trovare la causa di un disturbo, nel senso della monocausalità classica, bensì è fondamentale agire sui punti critici del circuito stesso per ottenere dei risultati.

– La patologia è infatti sempre sostenuta da una multifattorialità di cause (multicausalità): per questo si possono ottenere dei risultati simili usando metodi diversi.

Consideriamo una cefalea muscolo tensiva: essa è sicuramente sostenuta da fattori stressogeni e conflittuali, ma anche da problemi, ad esempio, di malocclusione temporomandibolare, e/o da maldigestione, da intossicazione di sostanze chimiche, da microorganismi e virus che alterano lo stato di tensione dei muscoli o il biochimismo muscolare o quello dei neurotrasmettitori cerebrali, provocando un abbassamento della soglia al dolore, ecc.

Come si vede, in questo caso si può agire:

- Con psicoterapia e sedute di rilassamento.
 - Con terapia disintossicante per mezzo dell'EAV e dell'Omeopatia.
 - Correggendo la malocclusione temporomandibolare.
 - Eseguendo un riequilibrio elettromagnetico, usando la terapia biocibernetica MORA.
 - Consigliando un'alimentazione adeguata, con l'eliminazione delle intolleranze alimentari o dei cibi più contaminati da insetticidi, diserbanti e conservanti.
- Ciascuno di questi metodi può conseguire un miglioramento, ma soltanto utilizzando tutti quelli che, nel caso in trattamento, sono **essenziali** al mantenimento dei sintomi, porterà ad una guarigione stabile.

Esaminiamo ora un secondo caso, quello di una paziente obesa che, al contempo, sia anche depressa, con svariati sintomi addominali e generali (meteorismo, crampi addominali, sonnolenza dopo i pasti, disturbi dell'alvo, crisi di tachicardia, insonnia, astenia generale con scarso desiderio di acudir alle comuni occupazioni).

In tale caso, quale può essere l'approccio: psicoterapico, farmacologico o dietoterapico?

Se consideriamo il problema in senso classico, cioè con una sola causa unidirezionale, ogni medico sceglierà la terapia secondo la sua preparazione e la sua specialità (dieta se è un dietologo, psicoterapia se è uno psicoterapeuta, psicofarmaci se è uno psichiatra organicista) e ciascuno porterà evidenze di buoni risultati, usando il proprio metodo.

Se esaminiamo il problema da una prospettiva diversa, ci rendiamo conto che la depressione comporta effetti sulla nutrizione e che, viceversa, l'alimentazione ha effetti sulla depressione. Considerando la prima parte, tutti i medici esperti hanno osservato che i pazienti rispondono alle preoccupazioni o con una mancanza di appetito o con un aumento dello stesso. In quest'ultimo caso, in genere, non è soltanto la quantità che aumenta ma è soprattutto la qualità che cambia, nel senso che il soggetto assume prevalentemente quello che viene denominato "cibo spazzatura" come molti carboidrati, dolciumi, cioccolato, bibite e bevande alcoliche, gelati ecc., negli orari più svariati con conseguente diminuzione dei pasti regolari a base di cereali, carne, pesce, verdura e frutta.

Da un punto di vista psicologico questo comportamento viene spiegato con la necessità di essere coccolati e gratificati, per riempire un vuoto affettivo che si avverte dentro di sé.

– Questa è solo una delle possibili spiegazioni; naturalmente ve ne possono essere altre che debbono essere indagate. Continuando questa alimentazione per molto tempo, si arriva ad un'infiammazione del tratto gastrointestinale, con la manifestazione dei sintomi addominali qui descritti.

Secondo che, dal punto di vista clinico, siano prevalenti i sintomi depressivi o quelli somatici, verrà posta diagnosi di depressione ansiosa, di depressione somatizzata, di depressione mascherata, di sindrome del colon irritabile, ecc.

In breve, si può affermare che si realizza questa sequenza di fenomeni: DEPRESSIONE → MODIFICAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE → IRRITAZIONE DELLA REGIONE ADDOMINALE → DISTURBI FISICI.

– In questo schema viene confermato che la depressione innesca disturbi fisici. Se ci si ferma a questo punto si tralascia un fatto fondamentale, e cioè che i disturbi a livello fisico innescano ulteriori effetti.

Infatti, in seguito ai disturbi percepiti, il soggetto porrà maggiore attenzione al proprio corpo auto osservandosi e, in alcuni casi, attribuirà i propri disturbi ad una malattia grave (tumore, infarto, ecc.), aggravando – così – il proprio stato depressivo e le idee di tipo ipocondriaco.

Ciò lo porterà a diminuire la propria attività fisica, nel timore che così i sintomi possano peggiorare, il che condurrà ad un conseguente e rapido aumento ponderale.

Quest'ultimo innescherà sensi di colpa, che peggioreranno la depressione, chiudendo così il circolo vizioso.

Quello che si vuole qui sottolineare è che l'andamento del ciclo non è lineare, ma circolare: DEPRESSIONE → BISOGNO DI CONSOLAZIONE → MODIFICAZIONE DELLE ABITUDINI ALIMENTARI → IRRITAZIONE ADDOMINALE → DISTURBI FISICI → INATTIVITÀ → AUMENTO PONDERALE → RITIRO DALLA VITA SOCIALE → SENSI DI COLPA → PEGGIORAMENTO DELLA DEPRESSIONE.

Naturalmente, in altri pazienti, possono comparire nuovi elementi che si inseriscono nel circuito.

Il secondo fattore che si vuole sottolineare è: il punto di partenza "DEPRESSIONE" è stato scelto arbitrariamente.

Il fatto fondamentale è che siamo di fronte ad un circuito ciberneticamente che si autoalimenta; dal punto di vista logico si può iniziare da un qualsiasi elemento.

– Veniamo ora alla seconda prospettiva, ossia alle ripercussioni dell'alimentazione sullo stato d'animo.

Ognuno può constatare questi effetti sovralimentandosi, per esempio, durante le festività natalizie o pasquali: la maggior parte di noi lamenterà disturbi addominali ed extra-addominali con cefalea, apatia, astenia, cattivo umore.

Spesso i bambini, in questi periodi, non mangiano regolarmente ai pasti ed i genitori affermano che, pur di farli mangiare, permettono loro almeno latte, dolci e patatine.

In questo caso si instaura un'ulteriore catena circolare: paura che i figli perdano peso → permesso di consumare molti dolci → ulteriore perdita di appetito ai pasti → peggioramento di astenia ed irritabilità.

Se questi circuiti persistono a lungo, si arriva ad un vero e proprio mutamento del carattere.

Dal punto di vista terapeutico, se ci si allontana dalla concettualità lineare causa-effetto, si offrono nuove e sorprendenti alternative: mentre la causalità lineare induce a trattare i sintomi psichici con mezzi psicoterapeutici o psicofarmacologici ed i sintomi somatici organicamente, la causalità circolare dice che non è determinante a che punto si ha l'effetto terapeutico, ma piuttosto che lo **spazio di manovra sia modificato in modo da lasciare il paziente con meno possibilità comportamentali distruttive.**

La decisione su quale fattore intervenire dipende da:

– Qual è l'atteggiamento sulla malattia da parte del paziente e della famiglia.

– Quali modificazioni della sua salute sono prioritarie per il paziente.

– Quali sono le capacità di introspezione del medico e del paziente.

– Dove si può intervenire più facilmente, nella fase attuale.

Secondo le risposte a queste domande, la terapia potrà essere la più disparata: perciò la psicoterapia, la dieta e l'attività fisica non saranno più alternative, ma potranno essere utilizzate insieme.

Occorre quindi superare il concetto che vi sia un **unico** metodo terapeutico ottimale, una volta stabilita la cosiddetta causa.

Attraverso un primo risultato (ad esempio la diminuzione di peso con la dieta), il paziente sarà anche nelle migliori condizioni per affrontare un approfondimento psicoterapico dei propri problemi conflittuali, per risolverli più rapidamente.

Inoltre, non avvertendo più i sintomi, si convincerà che non c'è bisogno di un trattamento farmacologico e – quindi – non ha una malattia organica grave in atto.

Si riporta un caso, in apparenza di tipo psicogeno, curato eziologicamente per mezzo dell'EAVI riguardante una donna di 36 anni.

In passato nessuna patologia rilevante, tranne saltuarie coliche addominali con diarrea e meteorismo.

Negli ultimi quattro mesi la paziente ha lamentato diversi episodi caratterizzati da: malessere generale con senso di mancamento, tremori agli arti, sudorazione profusa, tachiaritmia.

Tali crisi iniziano circa un'ora dopo cena e durano un quarto d'ora. In occasione di episodi più intensi è stata ricoverata al Pronto Soccorso, dove è stata diagnosticata una sindrome ansiosa e prescritta una terapia a base di benzodiazepine, che la paziente sta assumendo con lieve attenuazione dei disturbi, ma con notevoli effetti collaterali.

Gli esami cardiologici ed ematochimici sono nella norma. Il test con l'EAVI mostra un'alterazione energetica con CI (Caduta dell'Indice) soprattutto sui Meridiani dell'Intestino Crasso e Tenue, sul Sistema nervoso, sulla Circolazione e sul Fegato.

I nosodi che riequilibrano questi punti sono: Aflatossina, *Clostridium botulinum*, *Monilia albicans*, *Yersinia enterocolitica* e vari pesticidi (Dinitrocresolo, Atrazina, Paraquat).

Come terapia omeopatica si è prescritto Bryonia, Berberis, Hyoscyamus, Momordica e Sulfur.

Al controllo, dopo circa due mesi di terapia, i valori del test sono nettamente migliorati; persistono lievi alterazioni sul Sistema nervoso, sul punto del Sistema neurovegetativo e sul Plesso celiaco.

La paziente riferisce che, dopo un iniziale peggioramento durato alcuni giorni, le crisi sono andate attenuandosi, sino a scomparire. Anche l'alvo e la digestione sono migliorati e sono stati sospesi gradualmente gli psicofarmaci.

In questa seconda visita si è verificato che le tossine batteriche sono state completamente eliminate, mentre persistevano alcune tossine chimiche, in particolare: Mercurius sol., Argentum met. (la paziente ha diverse otturazioni dentali), Lindano, Dinitrocresolo, Atrazina.

Dal punto di vista omeopatico si sono individuati: Hyoscyamus, Acidum carboolicum, Sulfur, Thuya, Bryonia, Podophyllum, Momordica, Zincum valerianicum.

Dopo questo secondo ciclo di terapia la paziente non ha più lamentato alcun disturbo (*follow-up* > 1 anno).

In questo caso ci troviamo di fronte a sintomi classificati come "Sindrome ansiosa con crisi di panico", curati con psicofarmaci.

Essi però non erano la conseguenza di problemi emozionali, ma di un'intossicazione del Sistema nervoso e dei Plessi neurovegetativi, in particolare del Plesso celiaco, da parte di tossine chimiche e microbiologiche.

– In questo caso solo la diagnostica con la Biocibernetica strumentale ha permesso una terapia eziologica risolutiva per una paziente che avrebbe dovuto continuare ad assumere psicofarmaci o avrebbe seguito corsi di rilassamento e psicoterapia, senza probabilmente la risoluzione del quadro.

Anche dal punto di vista psicologico, si sarebbe potuto sviluppare una sindrome fobica ed ipocondriaca, poiché i sintomi non avrebbero trovato spiegazioni, anche continuando ad essere sottoposta ad esami approfonditi.

Questo caso conferma che i sintomi psichici non hanno sempre un'eziologia emozionale come, d'altra parte, non tutti i quadri organici hanno un'eziologia puramente fisica.

La diagnostica della Medicina Accademica è, a volte, insufficiente nei casi con negatività dei reperti ematochimici e radiologici.

D'altra parte, sappiamo che la tossina botulinica e l'aflatossina possiedono un particolare tropismo per il Sistema nervoso e che i pesticidi si depositano preferenzialmente nei plessi neurovegetativi, come ha insegnato Voll già da molti anni.

FONDAMENTI TEORICI DELL'EAV PER MEZZO DELLA TEORIA DEI SISTEMI COMPLESSI E DEL CAOS DETERMINISTICO

Un Sistema complesso si distingue da un Sistema complicato per vari aspetti.

Ad esempio, il Sistema complicato è intrinsecamente debole, mentre il Sistema complesso è molto robusto e resistente agli stimoli destabilizzanti.

Le caratteristiche principali del Sistema complesso sono:

1) Alto numero di elementi.

– Una decina di elementi può essere sufficiente, ma spesso sono compresenti un numero molto elevato di elementi.

2) Interazioni non lineari tra gli elementi.

– Tra *input* (cause) ed *output* (effetti) non esiste una proporzionalità lineare. A cause di piccola entità possono seguire effetti di grande importanza; inoltre, anche conoscendo gli *input* del Sistema, è spesso impossibile prevedere gli *output*.

3) Effetti ritardati.

– Un *input* può avere sul Sistema molteplici effetti, distribuiti nel tempo, una risposta a breve, medio o a lungo termine. Es.: presenza di *feedback* positivi o negativi: l'effetto di un processo torna ad influenzare il processo iniziale. Il *feedback* (retroazione) positivo destabilizza il Sistema, il negativo lo stabilizza.

- 4) Struttura a rete.**
– I processi formano una rete interconnessa di relazioni non lineari. Questa è una delle più importanti proprietà dei Sistemi complessi.
- 5) È aperto.**
– Scambia informazioni, materia ed energia con l'ambiente circostante.
- 6) È universale.**
– Non è legato ad una scala di grandezza (lo troviamo sia a livello molecolare che planetario).
- 7) È dinamico.**
– Reagisce agli stimoli ambientali e può evolvere spesso adattandosi all'ambiente.
- 8) È robusto.**
– Sopporta con grande flessibilità disturbi esterni senza crollare.
Questo dipende spesso da una grande ridondanza dei suoi elementi.
- 9) È creativo ed innovativo.**
– Produce continuamente strutture e funzioni non esistenti in precedenza.
- 10) È imprevedibile.**
– Estremamente sensibile alle condizioni iniziali.
- 11) Ha sensibilità differenziata.**
– Le diverse parti del Sistema hanno una sensibilità molto variabile agli stimoli esterni ed interni. Vi sono dei Punti Critici in cui uno stimolo ha effetti sproporzionati sul comportamento dell'intero Sistema.
- 12) Non è controllabile.**
– Dove si creano spontaneamente delle novità, il controllo umano svanisce e non vi è prevedibilità.
- 13) Ha comportamento spesso discontinuo.**
– A lunghi periodi di stabilità si alternano brevi periodi di instabilità caotica (Biforcazioni Catastrofiche), dove il caso diventa determinante per il futuro sviluppo del Sistema.
- 14) Presenta fenomeni di auto-organizzazione.**
– Il Sistema, durante i momenti di instabilità dinamica, si autorganizza spontaneamente in livelli gerarchici superiori.
- 15) Presenta gerarchia.**
– Il Sistema è organizzato in livelli gerarchici con *inscatolamenti* successivi. Un Sistema complesso vive, quindi, differenti vite.
- 16) Ha autonomia parziale degli elementi.**

– Gli elementi componenti sono collegati tra loro e si influenzano a vicenda, ma mantengono una certa autonomia di comportamento.

17) Presenta paradossi.

– Ad es.: coesistenza di movimenti od oscillazioni lente e rapide, di forme regolari od irregolari, o, ancora, di stabilità ed instabilità. □

La Seconda ed ultima Parte dell'articolo sarà pubblicata in *La Medicina Biologica*, 2012/1.

Riferimento bibliografico

MELETANI S. – Dall'EAV (Elettroagopuntura sec. Voll) all'EAVI (Elettroagopuntura sec. Voll Integrata).
– Fondamenti scientifici ed indicazioni cliniche.
Prima Parte.
La Med. Biol., 2011/4; 45-55.

Indirizzo dell'autore

Dr. Sabatino Meletani

– Specialista in Neurologia e Psichiatria
– Esperto in tecniche di Medicina Bioelettronica
Via T. Tasso, 6
I – 60015 Falconara Marittima (AN)