



Nati sotto il segno del Cancro

Matricola n. 0054

di Mariapia Bettoni

Relatore: Mario Zanoletti

Indice	<i>pag.</i>	<i>1</i>
Ringraziamenti		
Alle Donne e non solo	<i>pag.</i>	<i>3</i>
Premessa		
Quod egi	<i>pag.</i>	<i>4</i>
Introduzione		
Fatti a immagine e somiglianza	<i>pag.</i>	<i>5</i>
Capitolo I – Dal Tumore al Cancro		
1. Definizioni e genesi	<i>pag.</i>	<i>6</i>
2. I numeri del cancro	<i>pag.</i>	<i>7</i>
3. Fattori di rischio	<i>pag.</i>	<i>8</i>
4. Classificazione dei tumori	<i>pag.</i>	<i>9</i>
5. Stadiazione	<i>pag.</i>	<i>10</i>
6. Metastasi	<i>pag.</i>	<i>11</i>
7. Approcci terapeutici	<i>pag.</i>	<i>12</i>
8. Screening e prevenzione	<i>pag.</i>	<i>19</i>
Capitolo II – Biologia applicata		
1. Come nel grande così nel piccolo	<i>pag.</i>	<i>23</i>
2. Evoluzione: Lotta all'ultimo sangue?	<i>pag.</i>	<i>24</i>
3. Ambiente e geni	<i>pag.</i>	<i>26</i>
4. Proteina: materiale di vita	<i>pag.</i>	<i>28</i>
5. Progetto Genoma Umano	<i>pag.</i>	<i>29</i>
6. Epigenetica: non siamo vittime	<i>pag.</i>	<i>32</i>
Capitolo III – Membrana magica		
1. Mem-brain: cervello cellulare	<i>pag.</i>	<i>35</i>
2. La magia delle cellule	<i>pag.</i>	<i>38</i>
3. PC: Personal Cellular	<i>pag.</i>	<i>39</i>
Capitolo IV – Cancro: è solo una questione di cellule?		
1. Omotossicologia e cancro	<i>pag.</i>	<i>41</i>
2. Il principio di indeterminazione di Heisenberg	<i>pag.</i>	<i>45</i>
3. Il teorema di Bell	<i>pag.</i>	<i>46</i>
4. La teoria del Dr. Hamer	<i>pag.</i>	<i>48</i>
5. Si muore di cancro o chemioterapia?	<i>pag.</i>	<i>53</i>

Capitolo V – *La nuova fisica: la mente controlla il corpo*

1. Ascoltare la voce interiore *pag. 57*
2. L'illusione della materia *pag. 58*
3. Fisica e medicina *pag. 60*
4. Vibrazioni e linguaggio dell'energia *pag. 63*
5. Guarire corpo e mente con i campi magnetici *pag. 65*
6. Biofotoni portatori di informazioni *pag. 67*

Capitolo VI – *Biologia e credenze*

1. L'effetto delle credenze: le percezioni controllano il corpo *pag. 70*
2. Emozioni: le cellule ci parlano *pag. 71*

Capitolo VII – *Cancro tra Antico e Nuovo*

1. Tumore e medicina cinese *pag. 73*
2. I Ching – Immagini e sentenze *pag. 76*
3. Acqua – fonte di vita *pag. 80*
4. Nutrire la vita o alimentare il cancro *pag. 85*
5. Il Digiuno *pag. 89*
6. Modulare l'ossigenazione cellulare *pag. 94*

Capitolo VIII – *Naturopatia e Malattia*

7. Floriterapia: la vibrazione della natura *pag. 99*
8. Fitoterapia Oncologica: nuovo approccio integrato *pag. 103*
9. Massaggio Metamorfico: il tocco che libera e trasforma *pag. 108*

Capitolo IX – *Genitorialità consapevole*

1. Costellazioni familiari *pag. 112*
2. Genitori: “ingegneri genetici” *pag. 115*

Capitolo X – *Conclusioni*

1. Fatti non fummo *pag. 117*
2. Tempo di scelte *pag. 120*

Bibliografia *pag. 125*

Allegato I *Riflessologia e Oncologia: Gino*

Ringraziamenti



Alle donne e non solo

Alle mie nonne, le mie poco pazienti ave.

A mia madre, la mia impaziente mamma.

A mia sorella e mio fratello, i miei spazientiti compagni di giochi e di vita.

A mio padre, il mio paziente.

A mio figlio, che ha dato vita alla mia pazienza.

A Gabriele, che pazientemente mi supporta e sopporta.

E a Gino, che mi ha fatto ritrovare la gioia di stare coi pazienti.

Premessa

“Ciò che non hai vissuto resta con te in ogni istante e chiede soddisfazione”. (C.G.Jung, il libro rosso)



Quod egi

Sono cresciuta in mezzo alle donne.... nonne, zie “dritte” o affettive, cugine e vicine, parenti e serpenti che, iniziandomi alla vita mi tramandavano arti e mestieri, diletlandosi e coinvolgendomi al contempo in discorsi molto più grandi di me, ma cosa assai peggiore molto più grandi di loro. Ricordo ancora i loro volti sgomenti e impauriti, nominando che la Tale o il Tale, aveva un “brutto male”, aveva un “Timur”. Io non sapevo e non capivo allora di cosa si trattasse, ma il loro di Timore glielo leggevo sui volti.

Venire a conoscenza che cisti comparse così, dall’oggi al domani, senza alcun segnale premonitore, senza alcun motivo comprensibile, sottoposte ad esame medico diventavano motivo di paura e terrore, fu fonte di ansia e preoccupazione allo spuntare delle mie fisiologiche ghiandole mammarie. Capito poi che cisti non era sinonimo di tumore, compresi però che tumore era sinonimo di morte: fatta la diagnosi la fine era dietro l’angolo e non avrebbe tardato ad arrivare.

Mi capitava spesso di essere al seguito di visite a malati, molto malati, a cui da buone crocerossine le donne di famiglia prestavano cura. Nel paese dove sono cresciuta era consuetudine assistere i malati terminali in famiglia e la solidarietà femminile facilitava l’impegno e ne alleggeriva il carico. Non ricordo nel particolare le persone, ma gli odori putridi di vita consumata arrivata all’osso, mischiati con sentori innaturali di composti e preparati medicamentosi e, gli ambienti, quelle stanze cupe che parevano prive di vie d’uscita, quelli li sento ancora sulla pelle.

A 17 anni iniziai a frequentare i reparti ospedalieri, non tanto spinta da una missione, ma alla ricerca di una professione, in questo modo alcuni aspetti che mi riguardavano potevo tenerli fuori da me, ora non avendo più schermi parentali avevo un camice dietro cui nascondere i miei timori, o meglio il mio Timore: la morte, la mia paura della morte... La grande competenza teorica e tecnica, acquisita mi hanno permesso di fornire un’assistenza impeccabile. La professionalità mi ha schermato dal coinvolgimento personale, tenendomi lontana non dal paziente ma dalla mia parte paziente.

Pazienti terminali e oncologici ne ho incontrati parecchi ma con Gino è stata tutta un’altra storia

Introduzione

Fatti a immagine e somiglianza



E Yhwh 'Elohiym disse: “ ecco che l'Adam è diventato come uno di noi per la conoscenza del bene e del male”. Genesi 3,22

“E' una guerra di trincea, cruenta, dolorosa. Combattuta per conquistare la vita, cellula dopo cellula. Inutile girarci attorno: il cancro non fa sconti, non si ferma per l'intervento del caso, mangiando bene, restando sereni, ma solo sparando senza sosta, con armi pesanti, intelligenti, frutto del lavoro di migliaia e migliaia di ricercatori, le migliori teste della biomedicina”

Così iniziava un articolo su repubblica del settembre scorso....ora, nulla è più negativo di questo abuso di metafore belliche, in cui la malattia, è un nemico che aggredisce a tradimento “dall'esterno”, provenendo da chissà quale misterioso e lontano Paese del male.

Preferisco parlare di promuovere e coltivare la salute, di prevenire le malattie e di curarle quando è possibile, consapevoli che esse sono parte ineliminabile della vita e non soldati di un oscuro Signore. E' nella vita, nell'ambiente, nella società che nascono sia la salute che le malattie, è quello l'ambito privilegiato dove si costruisce il **benessere**, anche con la ricerca biomedica certo, ma non solo con essa e soprattutto lasciando perdere l'entusiasmo guerresco.

Dopo aver iniziato la mia carriera professionale riponendo grandi aspettative nella scienza medica, a distanza di 35 anni di lavoro in ambito sanitario, percorsi formativi in tecniche naturopatiche e approcci olistici, ho capito che ciò che fa la differenza è l'approccio con cui ci si avvicina alla malattia. Nel ruolo di terapeuta ero convinta che conoscenza e competenza potessero curare e addirittura guarire malesseri e patologie, per questo affidarsi, mettersi nelle mani di qualcunaltro, fosse indispensabile. Ora ho compreso che le funzioni biologiche sono governate da meccanismi provenienti dall'ambiente, dall'Universo e solo assumendoci in prima persona la “responsabilità” della nostra salute, senza deleghe a chicchessia, potremo vivere appieno la nostra esistenza.

Tutti abbiamo un cancro che dorme nascosto dentro di noi. Come ogni organismo vivente, infatti il corpo umano fabbrica in continuazione cellule difettose, ed è così che nascono le neoplasie. Il nostro organismo è però dotato di vari sistemi che gli consentono di individuarle e contenerle, sta a noi servircene e lo dimostra il fatto che culture diverse dalla nostra ci riescono più brillantemente. In occidente una persona su quattro morirà di tumore, ma per le altre tre i loro meccanismi di difesa saranno riusciti a tenere il cancro in scacco.

Capitolo I *Dal Tumore al Cancro*

“La malattia è una grande madre imparziale; tratta tutti allo stesso modo, non fa preferenze, non ha figli prediletti, e non crea il buono e il cattivo.... Mentre aspetti il tuo turno in un ambulatorio sotterraneo ti viene concesso il raro privilegio dell'uguaglianza”.

(*La vita non vissuta* N. Gardini)



I.1 Definizioni e Genesi

Tumore – Neoplasia – Carcinoma – Cancro. Qual'è la differenza tra questi termini? Sono sinonimi o ci sono delle distinzioni da fare?

Non è semplice districarsi in questa particolare terminologia perché non tutti gli autori concordano in toto sulla definizione di ognuno di essi, comunque sia, dal momento che sono termini usati pressoché quotidianamente anche dai non addetti ai lavori, cerchiamo di fare, nei limiti del possibile, un minimo di chiarezza.

1. **Tumore:** di origine latina (*tumor* → gonfiore – rigonfiamento) usato in medicina, con accezioni più o meno specifiche, per indicare una patologia caratterizzata da un abnorme e scoordinato, accrescimento di un tessuto dell'organismo. Grossolanamente possiamo suddividere i tumori in due grandi categorie: **tumori benigni** e **tumori maligni**. In questo senso, sinonimo di tumore è **Neoplasia** (dal greco *neo* → nuova – *plasia* → formazione), che prende in considerazione il contenuto cellulare della massa stessa, costituita da cellule di “nuova formazione”.
2. **Carcinoma:** considerato da molti autori in modo più specifico, attualmente utilizzato per riferirsi a **Tumori Maligni** che originano dai tessuti *epiteliali*.
3. **Cancro:** questo è il termine con cui ci si riferisce in modo generico a tutti i **tumori maligni**. Dal greco *Karkinos* → granchio, coniato dal padre della medicina Ippocrate, sulla base dell'osservazione di tumori avanzati le cui proiezioni, spesso necrotiche, all'interno del tessuto sano, danno origine ad un'immagine che ricorda le chele di un granchio.

L'organismo umano è costituito da circa 200 diversi tipi di cellule che si caratterizzano per le loro peculiari funzioni, una minima parte di esse sono “immortali”, le altre si rinnovano continuamente. In un organismo sano regna un perfetto equilibrio fra vita e morte cellulare; le cellule si sviluppano, assolvono le loro funzioni e muoiono, mentre altre si riformano (**mitosi – apoptosi**) processo indispensabile per garantire l'integrità di tessuti e organi. Ogni giorno nascono circa mille miliardi di cellule nuove e altrettante ne muoiono, equilibrio vitale che se spezzato, alterato o interrotto porta a mutazioni (le cosiddette alterazioni genetiche), che interferiscono con i processi di proliferazione e di morte cellulare, dando origine a **cellule** sempre più **instabili**.

Le cellule cancerose sono accomunate da alcune proprietà:

- sono **monoclonali** ovvero derivano da una stessa cellula iniziale che ha modificato il suo RNA-DNA, in modo anomalo.
- sono **anaplastiche**: non sono tra loro differenziate e non sembrano coordinate nello svolgimento delle loro funzioni
- sono **autonome**: seguono modalità di crescita propria
- possono dar luogo a **metastasi**: sono in grado di colonizzare zone corporee differenti e distanti dalla sede di origine.

Prima di essere clinicamente manifesto un tumore deve avere una massa di 10 miliardi di cellule, appare ovvio che quando un tumore viene identificato ha effettuato buona parte del proprio ciclo vitale. La nascita del cancro sembrerebbe quindi essere dovuta a una specie di “**anarchia cellulare**”, provocata da uno stimolo che ne **altera il funzionamento**.

I.2 I numeri del cancro

Il sito www.pubmed.gov è il più vasto data base governativo dell'Istituto Nazionale per la Salute statunitense e mette a disposizione in internet ricerche e studi ufficiali su qualsiasi problema sanitario. Alla voce “*cancer*” a Dicembre 2016 apparivano 3.399.239 pubblicazioni scientifiche tra articoli, meta-analisi, editoriali, studi randomizzati, comparati o multicentrici. Mentre per “*cardiovascular disease*” vengono citati 2.107.544 pubblicazioni, “*diabets*” 536.227 e “AIDS” solamente 238.230. Una mole così alta di pubblicazioni scientifiche dedicate esclusivamente al cancro indica, in maniera inequivocabile, che si tratta di una delle patologie più preoccupanti per la società moderna.

Ogni anno (dati OMS), nel mondo intero, 14 milioni di persone sono colte da un tumore, solo in Italia, ogni singolo giorno, oltre 1000 persone ricevono una diagnosi di tumore maligno. Escludendo i tumori epiteliali della cute, il **tumore più frequente** risulta essere quello del **colon retto** con quasi 50 mila nuove diagnosi, seguito dal **tumore della mammella** con 45 mila nuovi casi, il **tumore alla prostata** con 42 mila casi e il **tumore del polmone** con 38 mila casi.

Nella tabella seguente sono riportati i primi cinque tumori più frequentemente diagnosticati in proporzione al totale dei tumori escluso quelli epiteliali della cute, divisi per sesso.

	MASCHI	FEMMINE
I	Prostata 20%	Mammella 29%
II	Polmone 15%	Colon-retto 13%
III	Colon-retto 14%	Polmone 6%
IV	Vescica 10%	Corpo dell'Utero 5%
V	Stomaco 5%	Stomaco 4%

I dati pubblicati dalla rivista *Lancet Oncology* su incidenza e mortalità, indicano il **cancro** come **prima causa di morte nei paesi sviluppati**. L'O.M.S. da anni sta denunciando l'allarme cancro, basandosi su uno studio dell'*Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro* (IARC), primo studio fatto globalmente su 184 paesi, che ha esaminato il livello di incidenza e mortalità, presente e futuro sul diverso indice di sviluppo umano (ISU). Si prevede un aumento dei nuovi casi di cancro, dai 14 milioni del 2016 ai 22,3 milioni del 2030. D'altra parte nelle aree più sviluppate del mondo (Europa, Oceania, Nord America), si concentra già il 40% dei casi di cancro globale, nonostante ci viva solo il 15% della popolazione. Le previsioni per i decessi da cancro passeranno da 8-9 milioni del 2016 ai 13,2 milioni del 2030. Non vi sono dubbi che il cancro rappresenta oggi il più grave problema sanitario a livello planetario.

I.3 Fattori di rischio

Le neoplasie sono principalmente una **malattia ambientale**, con il 90 – 95% dei casi attribuibili a fattori ambientali, e per il 5 – 10% dalla genetica. Per *fattori ambientali*, si intendono qualsiasi fattore eziologico che non venga ereditato geneticamente, non solo l'inquinamento. Non esiste quasi mai un'unica causa che possa spiegare l'insorgenza di un tumore, allo sviluppo del quale concorrono diversi fattori, alcuni dei quali, molto pochi in verità, non sono modificabili (**genetica**), ma per la maggior parte si può intervenire per ridurre il rischio di contrarre la malattia.

- **Fattori ereditari:** da intendersi per la maggioranza dei tumori non come “ereditarietà” e quindi legata al patrimonio genetico, ma di “familiarità”, trasmettendo con i geni non la malattia ma la predisposizione a svilupparla;
- **Stili di vita:** Alimentazione (sovrappeso e obesità); Fumo di tabacco (tumori a: laringe, cavità orale, esofago, polmoni, vescica, reni); Alcool (cavo orale, esofago, laringe e faringe, fegato, colon) – Attività fisica (sedentarietà);
- **Sole e raggi ultravioletti:** melanoma;
- **Fattori Ambientali:** inquinamento atmosferico – agenti chimici (benzene – cloruro di vinile – idrocarburi aromatici policiclici -) agenti presenti in natura (amianto – metalli: nichel, cromo, arsenico,);
- **Agenti fisici:** radiazioni ionizzanti – raggi x;
- **Agenti infettivi:** Epatite B – Papilloma virus – HIV;

I.4 Classificazione dei tumori

a) in base alle **Caratteristiche:**

	Tumori Benigni suffisso OMA eccetto: epatoma, melanoma, linfoma, seminoma La parola o il suffisso sono preceduti dalla cellula o tessuto di origine	Tumori Maligni CARCINOMI → tumori epiteliali SARCOMI → tumori mesenchimali
Origine	Tessuto d'origine riconoscibile. Ben differenziato	Perdita della struttura tissutale originaria e del differenziamento delle singole cellule. Pleiomorfismo cellulare: forma e dimensioni non uniformi.
Evoluzione	Espansività regolare fino ad un limite. Mitosi rare e normali	Irregolare. Lento e improvvisamente rapido. Espansivo e invasivo
Struttura	Massa tumorale compatta. Non invasivo. Assenza di infiltrazione nei tessuti vicini. Spesso incapsulato	Invasivo a livello locale e a distanza: metastasi
Sintomatologia	Compressione. Sintomatologia da iperfunzione	Distruzione dei tessuti per infiltrazione. Disseminazione metastatica
Prognosi	Non recidivano se asportati. Non mortali	Possono recidivare. Possono essere mortali

b) in base alla **Tipologia**

	Tessuto di origine	Frequenza	Localizzazioni
ADENOCARCINOMA	Epitelio	85%	Seno – fegato – rene – prostata – pancreas – colon – stomaco polmoni – ghiandole salivari
CARCINOMA	Epitelio malpighiano	2 – 3 %	Pelle – vie digestive – polmoni – collo utero – pancreas
SARCOMA	T. connettivo – ossa e muscoli		Ossa – cartilagine – polmoni – T. adiposo – vasi sanguigni e linfatici
LINFOMA HODGKIN	Linfociti B o T	5 – 7 %	Gangli – milza
LINFOMA NON HODGKIN	Linfociti B o T	4 %	Gangli – vie digestive – pelle – cervello – ossa – organi genitali – polmoni
LEUCEMIA	Midollo osseo (Blasti)		Sangue
MIELOMA	Midollo osseo (Plasmociti)		Midollo osseo

c) in base alla **Gradazione**

GRADO I	Tumori costituiti da cellule ben differenziate
GRADO II	Tumori costituiti da cellule con differenziazione di medio grado
GRADO III	Tumori costituiti da cellule indifferenziate
GRADO IV	Tumori costituiti da cellule il cui grado di differenziazione non è definibile

1.5 Stadiazione

L'estensione del tumore viene valutata con la classificazione **TNM**:

1. **T** indica le dimensioni del tumore: varia da T0 (assenza di tumore) a Tis (tumore in situ: tumore limitato agli strati più superficiali), T1, T2, fino a T4 (tumore esteso che invade importanti organi circostanti); aumentando le dimensioni aumenta l'invasività locale.
2. **N** indica i linfonodi coinvolti: 0 = no linfonodi intaccati – 1 = linfonodi locali intaccati 2 = linfonodi a distanza intaccati) un tumore tende ad invadere i vasi linfatici e raggiungere i linfonodi vicini e nel tempo si estende a linfonodi più lontani.
3. **M** indica la presenza (M1) o assenza (M0) di metastasi a distanza (altri organi vengono invasi da cellule tumorali trasportate dal flusso sanguigno).

Valutati questi tre parametri, **la gravità** del tumore viene classificata in stadi, dallo **Stadio 0** (tumore in situ, senza coinvolgimento dei linfonodi né metastasi) **fino allo Stadio IV**, più grave (quando sono presenti metastasi).

Nelle fasi iniziali, per differenziare un tumore benigno da uno maligno, viene effettuata una **biopsia**, ossia un prelievo di un frammento del tumore, che viene esaminato al microscopio (**esame istologico**): le cellule maligne sono in genere diverse dalle cellule normali, mentre le cellule dei tumori benigni sono spesso simili a quelle “sane” dalle quali derivano.

L’alterazione di forma e funzione delle cellule maligne è detta **displasia** e, se di grado marcato, **anaplasia**. Si tratta di un processo regressivo, nel quale le cellule che si erano specializzate verso le funzioni dell’organo di cui sono entrate a far parte nel periodo embrionale (“differenziandosi” anche nella loro forma) si modificano ora in senso inverso, cioè “si sdifferenziano” e assumono una forma diversa da quella che avevano acquisito nella specializzazione.

L’esame istologico consente, inoltre, nel caso dei tumori maligni, di verificare il grado di infiltrazione, ossia l’estensione del tumore nei tessuti circostanti (**stadiazione**).

I.6 Metastasi

Alcuni tumori crescono e non si diffondono ad altri tessuti mentre altri crescono e alcune loro cellule si staccano e iniziano una migrazione verso tessuti vicini o verso zone dell’organismo più distanti; Le metastasi sono localizzazioni a distanza, in organi e tessuti diversi, delle cellule tumorali che si duplicano nel nuovo tessuto, causando masse multiple a distanza del tumore d’origine. Mentre i tumori benigni sono ben circoscritti dalla **capsula**, i tumori maligni sono caratterizzati da **invasività** locale oltre che a distanza, per i seguenti fattori:

- perdita dell’**inibizione da contatto** che normalmente induce il blocco della mitosi quando una cellula tocca e si avvicina ad un’altra cellula;
- Sintesi e rilascio di **enzimi proteolitici** che distruggono il tessuto circostante e quindi le cellule tumorali vanno a riempirne lo spazio;
- produzione di **acido lattico** che distrugge il tessuto circostante;
- Aumento delle **capacità di locomozione** delle cellule che si spostano andando a colonizzare i tessuti circostanti;
- **neovascolarizzazione** (neo-angiogenesi) del tumore che permette di irrorare il tessuto neoformato e alimentare la massa tumorale.

Vie possibili alla **penetrazione in circolo** delle cellule neoplastiche:

1. infiltrazione diretta da parte del tumore primario
2. invasione da parte di singole cellule neoplastiche
3. rilascio di cellule all'interno di lacune vascolari prive di rivestimento endoteliale
4. diapedesi inversa dei vasi tumorali
5. penetrazione nei linfatici

Un **tumore benigno** rimane confinato all'organo nel quale ha iniziato il suo sviluppo, si espande, in genere in modo decisamente lento e può comprimere i tessuti vicini, danneggiandoli e creando problemi funzionali, ma non ha capacità infiltrative; un **tumore maligno** invece cresce, solitamente in modo alquanto rapido, infiltra i tessuti vicini, li invade e inoltre può colonizzare altri organi (metastatzizzazione). Secondo alcuni ricercatori del *Memorial Sloan-Ketterin Cancer Center* di New York, alcune di queste cellule colonizzatrici, dopo aver generato metastasi si nascondono per tornare al luogo d'origine riproducendo il tumore; ipotesi che spiegherebbe le cosiddette **recidive tumorali**.

Sede del tumore primitivo	Sede di impianto delle metastasi
Prostata – mammella	Ossa
Polmone	Ogni distretto encefalo compreso
Colon-retto	Fegato – polmone
Testicolo	Polmone – fegato
Ovaio	Cavità addominale – peritoneo – diaframma

I.7 Approcci terapeutici

“Se nel corso della vita hai acceso anche soltanto una fiaccola nell’ora buia di qualcuno non hai vissuto invano.”
(J. Folliet)

- **Trattamento chirurgico**

L'intervento chirurgico per asportare il tumore è spesso il primo passo per curare la malattia. In caso di diagnosi precoce e quando la massa tumorale è sufficientemente piccola e circoscritta, la sola operazione potrebbe essere sufficiente a guarire il cancro. In altri casi occorre associarla alla chemioterapia e/o la radioterapia, per eliminare le cellule tumorali che si sono eventualmente diffuse intorno al tumore o in altre parti del corpo attraverso il sangue e il circolo linfatico.



La verifica di questa eventualità avviene in genere attraverso l'asportazione dei linfonodi adiacenti al tumore, che vengono esaminati al microscopio, talvolta anche nel corso dell'intervento chirurgico stesso. Durante l'operazione può sorgere la necessità di estendere l'intervento oltre i limiti previsti o, al contrario, si può rendere evidente una situazione che sconsiglia di procedere come preventivato. L'opportunità di affrontare la malattia con un intervento è stabilita in relazione:

- al tipo di tumore;
- alla posizione ed estensione del tumore;
- alle condizioni generali di salute del paziente.

La chirurgia è il principale metodo per trattare la maggior parte dei tumori solidi e isolati. E' il trattamento di elezione nel caso di neoplasie benigne e parte fondamentale del processo diagnostico grazie alla possibilità di eseguire esame biotico.

• Radioterapia

La radioterapia è un particolare tipo di terapia fisica che utilizza le radiazioni, in genere i **raggi X**, nella cura dei tumori. Queste radiazioni sono dette **radiazioni ionizzanti**. I raggi X sono noti in medicina da tempo: scoperti più di un secolo fa, da allora utilizzati sia a scopo **diagnostico** (*radiografie*), che **terapeutico** (*radioterapia*). Le dosi di raggi X utilizzate nei due casi e le modalità di somministrazione sono differenti: negli **esami diagnostici** permettono di "vedere" all'interno del corpo, provocando danni minimi ai tessuti; nella **radioterapia**, invece, si utilizzano per colpire e distruggere le cellule tumorali, cercando di risparmiare quelle sane. Quattro persone su dieci con tumore sono sottoposte a radioterapia, da sola o associata ad altri trattamenti.

• Terapie immunologiche

Le **terapie immunologiche non specifiche** sono costituite da mediatori naturali dell'**infiammazione** e della **risposta immunitaria** riprodotti in laboratorio. In particolare due molecole: **interleuchina 2** e **interferone**, si sono dimostrate utili contro alcune forme di cancro, oggi, grazie allo sviluppo di trattamenti più efficaci e con meno effetti indesiderati, sono riservate solo a casi particolari.

Quando si parla di "vaccini" contro il cancro occorre distinguere tra due diversi di prodotti:

1. **Vaccini nel senso tradizionale del termine**: capaci di prevenire una malattia infettiva stimolando una risposta immunitaria. A questo gruppo appartengono il vaccino contro l'**epatite B** (HBV) e quello contro il **papilloma virus**, chiamati "**vaccini anticancro**" perché proteggono da infezioni potenzialmente cancerogene. Non agiscono tuttavia direttamente sulla comparsa o lo sviluppo del cancro, ma prevengono le infezioni che lo favoriscono.

2. "**Vaccini**" **terapeutici contro il cancro**: capaci di risvegliare le difese dell'organismo contro la malattia in corso, già messi a punto e sperimentati in diversi tipi di tumore. Il principio è lo stesso alla base dei vaccini usati contro le malattie infettive: "addestrare" il sistema immunitario a riconoscere le molecole (**antigeni**), che si trovano sulla superficie delle cellule tumorali, e a eliminarle. Lo si può fare, tra gli altri, con **vaccini a cellule intere**: iniettando nel paziente, dopo averle uccise e modificate in laboratorio, cellule tumorali prelevate durante l'intervento chirurgico di asportazione del tumore (*cellule autologhe*) o provenienti da un altro paziente (*cellule allogeniche*); **vaccini ad antigeni**: costituiti da una o più proteine (antigeni), tipiche di un determinato tumore e capaci di stimolare una risposta immunitaria contro di esse da parte dell'organismo. Diversamente dai vaccini a cellule intere con cellule autologhe, non sono prodotti per il singolo paziente, ma per tutti quelli con una determinata malattia.

- **Terapia ormonale**

Gli ormoni sono molecole prodotte nell'organismo da ghiandole appartenenti al sistema endocrino. Sono prodotti in risposta a un meccanismo di controllo, e regolano l'attività di organi specifici, anche distanti da quello in cui l'ormone è stato prodotto perché si diffondono attraverso il circolo sanguigno. Poiché la crescita di alcuni tumori al seno o alla prostata è stimolata da ormoni come gli **estrogeni** o gli **androgeni**, la terapia ormonale è volta a contrastarli, impedendone la produzione o l'azione proliferativa sul tumore. La terapia ormonale può ridurre il rischio che il tumore si ripresenti dopo la fine delle altre cure (intervento chirurgico, radioterapia, chemioterapia) oppure può servire a ridurre per un certo periodo i sintomi di una malattia in fase più avanzata.

- **Chemioterapia**

Allo scoppio della Grande Guerra il dott. Haber, medico tedesco, dirige il prestigioso Kaiser Wilhelm Institute a Berlino e il suo laboratorio chimico ha un ruolo centrale nello sforzo bellico: sviluppa **gas irritanti** utili per stanare dalle trincee i soldati nemici. Tra tutti i gas studiati uno solo emerge per caratteristiche utili allo scopo: il **cloro**. Questo gas dal colore gialloverde è estremamente tossico ed è caratterizzato da un odore soffocante che penetra violentemente nelle vie respiratorie.

Il 22 aprile 1915 l'esercito tedesco scarica oltre 146 tonnellate di gas di cloro (detto **dicloro** o *diossido di cloro*) a Ypres in Belgio: le truppe francesi, britanniche e canadesi prese alla sprovvista cadono come mosche cercando di proteggersi le vie aeree con banali fazzoletti.

Fu una vittoria straordinaria per i tedeschi, ma Fritz Haber pagherà molto caro questo attacco perché, qualche giorno dopo aver usato il gas, sua moglie Clara, chimico pure lei, si suicida usando l'arma di servizio del marito che per questi servizi era stato promosso al grado di capitano.

Gli Alleati nel frattempo si sono dotati di maschere antigas per cui il cloro non è più un problema. Fatta la legge e trovato l'inganno. Haber per ovviare il problema maschera mette a punto il **fosgene**, costituito da una miscela di dicloro e monossido di carbonio. Meno irritante per naso e gola del cloro stesso ma rappresenta la più letale arma chimica preparata a Berlino, poiché attacca violentemente i *polmoni* riempiendoli di **acido cloridrico**.

Verso la fine della Guerra quando le vittime dei gas si contano a decine di migliaia Haber lancia il suo ultimo ritrovato: il *gas mostarda*, detto anche **iprite**. Gli effetti del gas mostarda sono terribili: provoca vastissime vesciche sulla pelle, brucia la cornea causando cecità permanente e attacca il midollo osseo distruggendolo e inducendo la leucemia. Proprio da questa leucopenia (diminuzione dei linfociti nel sangue) nasce il concetto medico di **chemioterapia**.

La sera del 2 dicembre 1943 il porto di Bari era gremito da quasi una quarantina di navi cariche di preziosi rifornimenti, tra queste la nave americana John Harvey partita dal porto di Baltimora. La Harvey, a differenza delle altre navi, aveva le stive piene di bombe all'iprite (Oltre 100 tonnellate di iprite gas tossico e vescicante) sotto forma di bombe, che sarebbero state scaricate il giorno seguente. Alle 19,30 uno stormo di aerei della Luftwaffe arrivò nel porto bombardando le navi.

La John Harvey colpita prese fuoco e l'iprite mescolata alla nafta delle petroliere affondate formò un velo mortale su tutta la superficie del porto, mentre i suoi deleteri vapori si sparsero ovunque intossicando i polmoni dei sopravvissuti. Il numero esatto di morti non si saprà mai, ufficialmente si parla di circa 1000 cittadini baresi uccisi.

Nel rapporto che seguì l'incidente vennero evidenziati dei fatti interessanti: le persone colpite da iprite svilupparono una grave aplasia del tessuto linfoide e del midollo osseo. Il colonnello statunitense Steward Alexander nella sua relazione finale notò che dalle autopsie dei morti per iprite si notava una notevole soppressione dei linfomi e dei mielomi. Questo rinforzò l'ipotesi che solo un anno prima Goodman e collaboratori avevano fatto sull'impiego di derivati dell'iprite. I dottori Goodman, Gilman e Dougherty somministrarono mostarda azotata (derivata dell'iprite) in sei pazienti affetti da linfoma maligno registrando un miglioramento iniziale delle condizioni cliniche e una riduzione delle lesioni neoplastiche. Poco importava se tale terapia era risultata devastante sotto altri punti di vista: questo era quanto bastava perché venisse pubblicato nel settembre del 1946 uno studio di portata epocale sull'effetto dell'iprite nei linfomi, sulla rivista *Science* con il titolo: "Azioni biologiche e indicazioni terapeutiche delle beta-cloroetilamine e dei sulfidi". Tutto ciò diede inizio all'utilizzo della chemioterapia che giunge fino ai nostri giorni.

Negli attuali bugiardini dei chemioterapici alla voce Categoria terapeutica viene riportato: “Analoghi della mostarda azotata”. “Le mostarde azotate - ce lo dice il Ministero della Salute alla voce Emergenze sanitarie - furono prodotte per la prima volta negli anni Venti come potenziali armi chimiche. Si tratta di agenti vescicatori simili alle mostarde solforate. Sono in grado di penetrare le cellule in modo rapido e causare danni al sistema immunitario e al midollo osseo”.

Quindi la chemioterapia è nata grazie a un incidente di guerra ed è una vera e propria arma chimica! Lo scrivono nei bugiardini le stesse case farmaceutiche che li producono e lo conferma il Ministero della Salute.

L'utilizzo in guerra di tali armi chimiche è vietato da numerose convenzioni: Dichiarazione dell'Aja del 1899, Convenzione dell'Aja del 1907, Protocollo di Ginevra del 1925 e Convenzione di Parigi del 1993, ma nella guerra al cancro non solo sono legittime ma sono anche le uniche riconosciute. Oggi ad un qualsiasi malato di cancro viene iniettato un mix di sostanze chimiche vietate in guerra per la loro pericolosità dalla Convenzione di Ginevra.

La parola **chemioterapia** letteralmente indica qualunque trattamento terapeutico a base di sostanze chimiche, più specificamente si riferisce a farmaci in grado di eliminare agenti responsabili delle malattie e comprende quindi anche **antivirali** e **antibiotici** che eliminano i batteri (**chemioterapia antimicrobica**). Nel linguaggio comune tale termine è utilizzato soprattutto in riferimento alle più comuni cure farmacologiche rivolte contro il cancro (**chemioterapia antineoplastica**).

Basandosi sul principio che le cellule tumorali si riproducono molto più rapidamente di quelle normali, le sostanze utilizzate per questi trattamenti interferiscono con i meccanismi legati alla **replicazione delle cellule**, uccidendole durante questo processo (**azione citotossica**). L'effetto della chemioterapia, quindi, si fa sentire soprattutto sui tumori che crescono velocemente, ma anche su alcuni tipi di cellule sane soggette a rapida replicazione (cellule dei bulbi piliferi, del sangue e quelle che rivestono le mucose dell'apparato digerente). Si spiegano così i più comuni **effetti collaterali** di questi trattamenti: perdita di capelli, anemia e calo delle difese immunitarie, vomito, diarrea e infiammazione o infezione della bocca.....

L'**associazione di sostanze diverse** consente di aggredire le cellule tumorali colpendo contemporaneamente diversi meccanismi essenziali per la loro replicazione. Si ostacola così la loro capacità di evolvere verso forme resistenti alle cure.

Per le diverse malattie esistono quindi diversi **schemi di chemioterapia** chiamati con acronimi formati dalle iniziali dei medicinali utilizzati: per esempio CMF (ciclofosfamide, metotrexate e fluorouracile) per il tumore al seno o CVP (ciclofosfamide, vincristina e prednisolone) per alcuni

linfomi. Esistono quasi un centinaio di sostanze che possono essere variamente combinate per combattere meglio le diverse forme di tumore, e nuove molecole sono continuamente scoperte, sintetizzate o estratte e messe a punto nei laboratori di tutto il mondo.

Per ogni tumore e per ogni malato, sulla base dei dati raccolti, i medici scelgono lo schema più adatto per ottenere il miglior risultato possibile con il minor carico di effetti collaterali.

A questo stesso scopo la chemioterapia viene spesso somministrata in **cicli** e non in maniera continua. Non tutte le cellule infatti sono contemporaneamente in fase di replicazione. Anche in un tumore a rapida crescita ve ne sono sempre alcune "a riposo" o, come si dice, "in fase quiescente". Queste cellule sfuggono all'azione dei farmaci che hanno la caratteristica di uccidere le cellule mentre si dividono. Per questo la **ripetizione del trattamento in cicli successivi** elimina le cellule tumorali via via che entrano nella fase di replicazione.

Per **ciclo di trattamento** si intende il periodo in cui si riceve il trattamento e la fase di intervallo prima del successivo. L'intervallo tra un ciclo e l'altro consente di attendere che una nuova popolazione di cellule tumorali entri in fase di replicazione e, nel contempo, permette all'organismo di riprendersi dagli effetti collaterali della cura, specie quelli che colpiscono le difese immunitarie.

La chemioterapia si avvale dell'utilizzo di "**farmaci cito-tossici**" che entrano nel circolo ematico tramite iniezione endovenosa o per assorbimento indiretto dallo stomaco o dalla mucosa intestinale. Questo approccio terapeutico si differenzia sostanzialmente dalla chirurgia e dalla Radioterapia, che concentrano i loro effetti su punti o aree specifiche del corpo umano, quindi terapie mirate.

Nella cura dei tumori la chemioterapia viene impiegata quando si ravvede alla possibilità che le cellule tumorali possano essere presenti in altre zone dell'organismo oltre alla sede del tumore primario.

La chemioterapia distrugge il DNA di tutte le cellule che si dividono velocemente, le cellule cancerogene si dividono rapidamente, ma anche le cellule del sistema immunitario, ne consegue che la chemioterapia distrugge anche la nostra possibilità di difesa naturale.

Gli effetti collaterali più immediati e visibilmente riscontrabili: insonnia, spossatezza, diarrea, alopecia, stomatite, anemia, nausea, vomito.. A ciò si aggiungono danni profondi e irreversibili quali:

1. leucopenia stabile e duratura del numero di particolari tipi e sottotipi di globuli bianchi indispensabili alla risposta immunitaria specifica contro il tumore;
2. mutazioni cellulari di tipo somatico, con comparsa di tumori secondari o metastasi;
3. mutazioni cellulari di tipo germinale, con conseguente sterilità aborti e malformazioni in casi di genitori sottoposti a chemioterapia;
4. accelerazione della crescita del tumore con comparsa di resistenza crociata del tumore ad altri farmaci (pompa glicoproteica di membrana).

Verificando lo “stato dell’arte” sul portale del *National cancer institute* e accedendo a www.nci.nih.gov/cancertopics/pdq/adulttreatment, si può scorrere l’elenco alfabetico relativo a ogni tipo di neoplasia. Per ogni tipo di tumore e stadio, il sito del NCI illustra l’aspettativa di vita con chirurgia, chemio, radio, terapia biologiche variamente assortite. La più ampia statistica oncologica di sopravvivenza scientificamente testata e reperibile su www.pubmed.gov riporta che raggiunge i 5 anni il 29% degli ammalati di tumore, percentuale quasi totalmente ottenuta dalla chirurgia e solo il 2,2% dalla chemio. Questo studio multicentrico si basa su 14 anni di osservazione di 227.874 pazienti, di cui 72.903 australiani e 154.971 americani. La sola chemioterapia, senza chirurgia, ha consentito solo al 2,1% - 2,5% di raggiungere i 5 anni. Metà di questo 2,5% di sopravvissuti a 5 anni con chemio, nel lungo termine, muore per tumore come documentato nello studio clinico “*Long-term results.... Esperienze at the 20th.... GacMed Mex*”. La chirurgia ottiene pertanto il 26,5% di sopravvivenza a 5 anni.

Recentemente esponenti delle istituzioni sanitarie hanno dichiarato alla stampa:” La terapia oncologica sta facendo passi di grande rilievo, gli anticorpi monoclonali”. Basta collegarsi al portale del *National Cancer Institute* o agli atti dei recenti congressi dell’*American Society of Clinical Oncology*, per comprendere le ragioni della delusione seguita alle grandi aspettative indotte dagli anticorpi monoclonali e dai “farmaci intelligenti”, impropriamente definiti *biologici*, che incrementano l’aspettativa di vita da poche settimane a qualche mese malgrado gli elevatissimi costi e una tossicità a volte rilevante. L’elevata mortalità per tossicità della chemioterapia, in certe situazioni può arrivare al 17% come documentato nella pubblicazione “*Long term follow-up of an age – adapted C5R protocol follone by radiotherapy*”. In realtà i decessi a breve o a lungo termine sono più numerosi ma vengono impropriamente attribuiti ad altre cause.

Il Dr. Ralph Moss ha pubblicato una meta-analisi di un cospicuo numero di studi sui risultati oncologici, “*Questioning chemotherapy*”, confermando la reale impotenza degli attuali protocolli oncologici, la rivista medica “*lancet*” ha pubblicato uno studio prospettico randomizzato su pazienti affetti da carcinoma inoperabile bronco-polmonare, dimostrando che i pazienti non sottoposti a chemioterapia vivono tre volte di più.

I.8 Screening e prevenzione

Con il termine **screening** si intende l'insieme delle prestazioni messe in atto dalla medicina per sottoporre un'intera popolazione "sana" a test diagnostici per individuare, in modo precoce l'insorgenza di una malattia.

Detto in altri termini: gli screening hanno lo scopo di "**trovare il malato nel sano**".

Gli screening sono esami condotti a tappeto su una fascia più o meno ampia della popolazione allo scopo di individuare una malattia o i suoi precursori (quelle anomalie da cui la malattia si sviluppa) prima che si manifesti con sintomi. In particolare gli **screening oncologici** servono a individuare precocemente i tumori o i loro precursori, quando non hanno ancora dato segno di sé.

La **prevenzione primaria** ha l'obiettivo di evitare l'insorgenza del cancro, per esempio attraverso interventi sugli stili di vita o sull'ambiente, interventi che mirano a impedire l'insorgenza della malattia, combattendone le cause e i fattori predisponenti (fattori di rischio): l'inquinamento ambientale, nocività dell'ambiente di lavoro con interventi di Sanità Pubblica e all'individuale rispetto per la salute dell'ambiente; indurre, attraverso un'opera di educazione sanitaria, una promozione di stili di vita "sani": abitudini alimentari, intossicazioni voluttuarie (fumo, alcol ...). Rientrano tra gli interventi di prevenzione primaria anche le vaccinazioni contro virus responsabili di alcune forme di tumore: l'anti HBV (virus dell'epatite B responsabile di una certa percentuale dei casi di cancro al fegato) e quella antipapilloma per la prevenzione del cancro della cervice uterina.

Gli **screening** rientrano nella cosiddetta **prevenzione secondaria**, che mira a individuare la malattia quando è in fase iniziale quando ancora non ha provocato sintomi evidenti, al fine di intervenire prima che si producano gravi danni irreparabili ; consiste dunque nella diagnosi e terapia precoce.

Lo screening ha lo scopo di escludere una malattia, mentre gli accertamenti clinici comprendono un insieme di esami al fine di capire la natura di un disturbo.

Nel soppesare rischi, costi e benefici occorre ricordare che **gli screening si rivolgono a persone nella grande maggioranza sane**. Ciò impone di non eccedere in accertamenti diagnostici a volte più invasivi e che comportano costi eccessivi per la collettività.

La gamma di test diagnostici oggi disponibile è molto ampia. Tuttavia, non sempre un esame, per quanto affidabile e moderno, si presta a essere un buon metodo di screening. **Per essere utilizzato in questo contesto, infatti, un esame deve rispondere a precisi requisiti:**

✦ Deve essere sicuro

Il fatto che si rivolga a persone che hanno un'elevatissima probabilità di essere sane impone la scelta di test che comportino il più basso livello di effetti collaterali e rischi. (esami che impieghino radiazioni, come la mammografia).

✦ **Deve essere accettabile**

Un test molto efficace ma che per le sue caratteristiche risulti poco gradito alla popolazione di riferimento è poco adatto a essere impiegato in un contesto di screening, perché la percentuale di soggetti che aderiranno al programma sarà inevitabilmente inferiore all'atteso.

✦ **Deve poter cambiare il decorso della malattia**

Non si ricorre allo screening se la diagnosi precoce non può cambiare il decorso della malattia. In sostanza, non ha senso anticipare la diagnosi - e quindi fornire alla persona la consapevolezza di essere affetta da una patologia - se non sono disponibili trattamenti in grado di curarla o rallentarne il decorso in maniera significativa.

✦ **Deve avere un costo sostenibile per la collettività**

Dal momento che lo screening si rivolge a popolazioni che possono essere anche molto ampie, ed è in genere pagato dal sistema sanitario regionale, occorre coniugare l'efficacia diagnostica del test alla sostenibilità economica del programma.

✦ **Deve essere il più possibile attendibile**

Non esistono test diagnostici perfetti: un test è tanto più affidabile quanto più sa coniugare **sensibilità e specificità** .

- La **sensibilità** è la capacità di individuare il maggior numero possibile di persone effettivamente ammalate tra quelle sottoposte al test, ossia di dare il numero più basso possibile di falsi negativi.
- La **specificità** è la proprietà dell'esame di non diagnosticare erroneamente una malattia in chi non ce l'ha, ossia di dare il numero più basso possibile di falsi positivi.

Per valutare correttamente l'adeguatezza di un marcatore tumorale è necessario conoscerne: **sensibilità** *che* è la capacità di rilevare la presenza del tumore e la **specificità** che è la capacità di essere elevato solo in caso di neoplasia e per tanto di essere assente in altre patologie.

Un esame, per essere considerato utilizzabile nell'ambito degli screening, deve quindi avere una specificità molto alta e un buon livello di sensibilità .

- Lo screening per il **cancro del seno**, secondo le indicazioni del Ministero della salute italiano, si rivolge alle donne di età compresa tra i 50 e i 69 anni e prevede l'esecuzione ogni due anni della **Mammografia**: esame radiografico che consente di visualizzare precocemente la presenza di noduli non ancora palpabili che possono essere dovuti alla presenza di un tumore.

- Il **Pap test** è un test di screening, che si effettua per individuare precocemente **tumori del collo dell'utero** o alterazioni che col passare degli anni potrebbero diventarlo, andrebbe eseguito regolarmente, ogni tre anni, da tutte le donne dopo l'inizio dell'attività sessuale o comunque a partire dai 25 anni di età. L'esame si effettua nel corso di una normale visita ginecologica con una speciale spatola e un bastoncino cotonato che servono a raccogliere piccole quantità di muco rispettivamente dal collo dell'utero e dal canale cervicale. Su questo campione, in laboratorio, si cercheranno le cellule esfoliate dal tessuto, perché siano esaminate con appositi metodi di colorazione e un approfondito esame computerizzato.

- Il **test HPV** consiste nel prelievo di una piccola quantità di cellule dal collo dell'utero successivamente analizzate per verificare la presenza di DNA del Papillomavirus. Le infezioni causate da questo comunissimo virus possono essere responsabili del tumore del collo dell'utero.

- L'**esame del sangue occulto nelle feci (SOF)** consiste nella ricerca di tracce di sangue non visibili a occhio nudo in un piccolo campione di feci. In media, per ogni 100 persone che fanno l'esame, 5 risultano positive. Non tutte, però, avranno polipi: le tracce di sangue possono essere dovute per esempio a emorroidi o a piccole lesioni dovute alla stitichezza. Inoltre l'esame non sempre è in grado di rilevare la presenza di un polipo: può infatti capitare che un polipo o una lesione tumorale siano presenti ma non sanguinino il giorno dell'esame. Per questo è importante ripetere lo screening alla periodicità consigliata. La ricerca del SOF viene consigliata dal Ministero della Salute ogni due anni nelle persone tra i 50 e i 69 anni. Se l'esame rileva la presenza di sangue occulto, il protocollo degli screening invita a sottoporsi a colonscopia, esame che consiste nella visualizzazione dell'intestino tramite un sottile tubo dotato di telecamera, in grado di confermare o escludere la presenza di polipi.

- **Markers tumorali:** trattasi di particolari sostanze presenti nel sangue (proteine – ormoni o enzimi), che vengono prodotte in quantità superiore alla norma dalle cellule tumorali, per cui il loro dosaggio ematico serve proprio per individuare il tumore osservandone l'evoluzione. Tra i più importanti troviamo: PSA utilizzato per la diagnosi del tumore alla prostata. CA 125 per il tumore all'ovaio. CA 15-3 per il tumore della mammella. CA 19-9 per i tumori del colon-retto e pancreas. CEA (Antigene Carcino Embrional) aumenta nei tumori gastro-intestinali e polmonari. TPA (Antigene Polipeptidico Tessutale) citocheratine utilizzate come marcatori tumorali, la loro concentrazione è proporzionale alla massa del tumore e alla sua aggressività. PAP (Fosfatasi Acida Prostatica) per i tumori alla prostata. AFP (Alfa-FetoProteina) per i tumori al fegato, testicolo e ovaio.

Dopo la scoperta del primo marcatore tumorale nel 1965 (CEA) studi successivi dimostrarono che questo antigene veniva prodotto in piccole quantità anche da tessuti sani e si riscontrava anche in presenza di altre e completamente diverse neoplasie, facendo crollare il mito della specificità del CEA ed evidenziando inoltre, che l'antigene viene prodotto in alte dosi anche in malattie non tumorali (infiammazioni acute e croniche del fegato).

I markers tumorali non hanno mai sensibilità e specificità del 100%, ecco perché generano molti falsi positivi e falsi negativi, motivi principali per cui i markers tumorali non vanno usati per la diagnostica oncologica, ma semmai per verificare l'andamento della terapia nel follow-up: l'abbassarsi o l'elevarsi dei livelli riflette l'andamento clinico della neoplasia. Ogni esame diagnostico in quanto tale, ha sempre una percentuale di falsi positivi e falsi negativi, percentuale che varia da esame ad esame. La definizione della soglia di normalità del marcatore tumorale non esclude la possibilità di commettere gravissimi errori di classificazione e diagnosi.

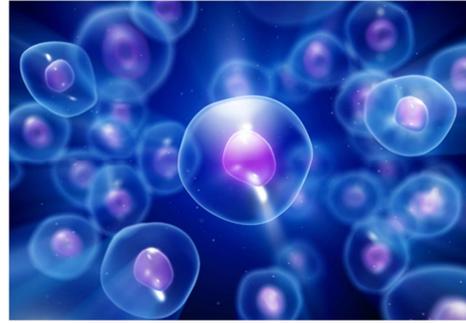
Falsi negativi: valori di marcatore negativi (per la medicina = assenza di malattia) non escludono infatti la presenza di un tumore ma possono essere dovuti per esempio a un tumore piccolo o molto grosso poco vascolarizzato o alla prevalenza nel tumore di cellule che non rilasciano il marcatore.

Falsi positivi: valori di marcatori positivi (per la medicina = presenza di malattia) possono essere dovute a cause diverse dai tumori come: patologie benigne acute o croniche di tipo infiammatorio, stili di vita errati come fumo o alcol, sport estremi, manovre diagnostiche, interventi chirurgici, ecc.

Capitolo II *Biologia applicata*

II.1 Come nel Grande,

così nel piccolo



Il Dr. Lipton, biologo cellulare, nelle sue ricerche prende in considerazione le cellule come “esseri umani in miniatura”. Questo approccio va contro i dettami dei “veri” scienziati che tacciano di *antropomorfismo* ciò che viene spiegato riferendo al comportamento umano, qualcosa che umano non è. Lipton spiega che i meccanismi utilizzati dagli organelli cellulari sono fondamentalmente gli stessi usati dai nostri organi. Anche se gli esseri umani sono composti di trilioni di cellule, nel corpo umano non c'è neppure una funzione “nuova”, che non sia già utilizzata dalla cellula. Ogni eucariote (cellula dotata di nucleo) possiede equivalenti funzionali del nostro S. Nervoso, apparato digerente, S. respiratorio, escretorio, endocrino, muscolo-scheletrico, circolatorio, tegumentale, riproduttivo e, persino un primitivo Sistema Immunitario (proteine “ubiquitrine” analoghe agli anticorpi).

Ogni cellula è un essere intelligente capace di **sopravvivere autonomamente**, questo è stato dimostrato da cellule asportate da un tessuto e trasferite in coltura. Le cellule sono dotate di intenzionalità e di scopo: cercano ambienti adatti alla sopravvivenza, evitando al contempo ambienti tossici od ostili. Come gli esseri umani, le cellule analizzano gli stimoli provenienti dal microambiente in cui vivono, e attraverso l'analisi di questi dati attivano le appropriate risposte comportamentali per assicurarsi la sopravvivenza. Le cellule sono inoltre capaci di apprendere dalle esperienze legate all'ambiente e di creare una memoria cellulare che trasmettono alle cellule figlie.

Gli organismi unicellulari sono stati le prime forme di vita sul nostro pianeta; 750 milioni di anni fa queste cellule intelligenti, quando i primi organismi pluricellulari (piante e animali) fecero la loro comparsa, trovarono il modo di diventare più intelligenti. All'inizio, le forme di vita pluricellulari erano formate da comunità disaggregate o da “colonie” di organismi unicellulari, che a seguito del vantaggio evolutivo di vivere in comunità portò ad organizzazioni composte da milioni, miliardi e trilioni di cellule individuali, socialmente interattive. Sebbene una singola cellula non sia visibile ad occhio nudo, le dimensioni delle comunità pluricellulari variano dall'appena visibile al monolitico. I

biologi hanno classificato queste comunità organizzate in base alla loro struttura, così come viene percepita dall'occhio umano. Anche se le comunità cellulari appaiono all'occhio come singole entità

(topo – cane – uomo ...), in realtà sono associazioni altamente organizzate di milioni e trilioni di cellule. Queste sofisticate comunità cellulari, hanno creato ambienti strutturati, dividendosi il lavoro con precisione ed efficacia. Questo modello di *differenziazione*, cioè di distribuzione di lavoro tra i membri della comunità, nel tempo, è diventato patrimonio genetico, incrementando sensibilmente l'efficienza dell'intero organismo e la sua capacità di sopravvivere: un compito specifico, svolto da gruppi di cellule specializzate offre diversi vantaggi per la sopravvivenza, permettendo risultati migliori e minor dispendio di risorse. (H. Ford → catena di montaggio).

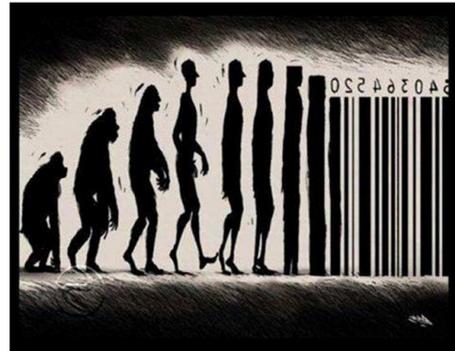
Più consapevolezza del suo ambiente possiede un organismo, migliori saranno le possibilità di sopravvivenza. Aggregandosi le cellule, aumentano esponenzialmente la loro consapevolezza. Il concetto di cooperazione, necessaria all'evoluzione è stata, intenzionalmente, dimenticata quando Darwin, ha sostenuto una teoria completamente diversa sulla comparsa della vita.

II.2 Evoluzione

Lotta all'ultimo sangue?

“Di ciò che mai sei stato, sii ora il riflesso, le impronte dei tuoi passi diano lezioni di danza...”

(A. Jodorowsky)



Darwin stabilì che gli organismi viventi sono perennemente impegnati nella “*lotta per l'esistenza*”, sostenendo che lotta e violenza non sono solo parte della natura animale, e quindi umana, ma costituiscono le “forze” trainanti dell'**evoluzione**. Nel capitolo conclusivo dell'origine della specie, Darwin sostiene che l'evoluzione era dettata dalla “guerra della natura, carestie e morte”, se a ciò si aggiunge l'idea, di Darwin che l'evoluzione è casuale, quello che si ottiene è un mondo, come descrive poeticamente Tennyson, “di zanne e artigli insanguinati”, una serie di inutili e sanguinose battaglie per la sopravvivenza.

Benché Darwin, sia l'evoluzionista più famoso, il primo a formulare l'idea di evoluzione su basi scientifiche, fu il biologo francese **Jean-Baptiste de Lamarck**, il primo a dedicare un intero libro alla presentazione di una teoria dell'evoluzione organica e il primo a descrivere l'intero sistema animale come un prodotto dell'evoluzione. Lamarck non solo formulò la sua teoria cinquant'anni

prima di Darwin, ma la sua è una teoria del meccanismo dell'evoluzione molto meno severa, suggerendo l'idea che *l'evoluzione si basa su un'interazione istruttiva e cooperativa tra gli organismi e il loro ambiente*, interazione che consente alle forme viventi di sopravvivere e di evolvere in un mondo dinamico. E' interessante che l'ipotesi di Lamarck coincida con la spiegazione della moderna biologia cellulare sull'adattamento dei sistemi immunitari all'ambiente. La teoria di Lamarck fu subito attaccata dalla Chiesa; il concetto che gli esseri umani si fossero evoluti da forme di vita inferiori venne denunciata come eresia e **Lamarck** venne messo in discussione dai suoi colleghi creazionisti che misero in ridicolo e screditarono le sue teorie. **Lamarck** è sempre stato “frinteso”, tanto che oggi si stanno rivalutando le sue teorie, di fatto gli evoluzionisti sottolineano sempre di più il preziosissimo ruolo della cooperazione nel sostenere la vita, dimostrati da vari esempi di rapporti simbiotici in natura.

La teoria di Lamarck pone anche l'accento sull'importanza dell'*adattamento*, concetto centrale per il pensiero evolutivo; tuttavia l'adattamento riguarda il singolo individuo ed è il risultato dell'uso o disuso di un determinato organo: la funzione quindi **crea l'organo** e ogni essere vivente sviluppa gli organi di cui ha bisogno per la vita in un certo ambiente.

L'odierna conoscenza della cooperazione in natura va molto più in profondità di alcuni fenomeni facilmente osservabili. La biologia sta diventando sempre più consapevole che gli animali si sono **co-evoluti**, e continuano a coesistere, attraverso raggruppamenti di microorganismi necessari al loro benessere e alla loro crescita. La cooperazione tra batteri ed esseri umani è il motivo per cui l'uso indiscriminato di antibiotici è un danno per la salute.

I recenti progressi nello studio del genoma hanno rivelato un ulteriore meccanismo di cooperazione tra le specie. Gli organismi viventi integrano effettivamente le loro comunità cellulari mediante la **condivisione dei loro geni**. Inizialmente si riteneva che i geni si trasmettessero da un organismo individuale alla sua discendenza solo attraverso la riproduzione, ma ora è noto che i geni sono condivisi non solo dai membri di una specie, ma anche tra specie diverse. La condivisione di informazioni genetiche via trasferimento di geni (gene transfer) accelera l'evoluzione, dato che gli organismi possono acquisire le esperienze “apprese” da altri organismi (*Nitz et al 2004; Pennisi 2004; Boucher et al. 2003; Dutta e Pan 2002; Gogarten 2003*).

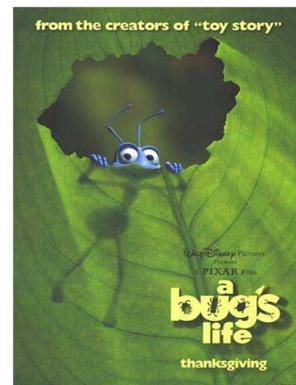
Grazie a questa condivisione di geni, gli organismi non possono più essere considerati come **entità a se stanti**. Questa condivisione di informazioni non è casuale: è il metodo della natura per aumentare la sopravvivenza. Lo scambio di geni tra individui recentemente riconosciuto, distribuisce queste memorie, favorendo così la sopravvivenza di tutti gli organismi che formano la comunità della vita.

La conoscenza del meccanismo di trasferimento dei geni all'interno della stessa specie o tra specie diverse, rende evidenti i pericoli dell'ingegneria genetica; le conseguenze del modificare i geni di un pomodoro potrebbero anche non fermarsi a quel pomodoro, ma alterare l'intera biosfera in modo che non possiamo prevedere. Un recente studio dimostra che quando gli esseri umani digeriscono alimenti geneticamente modificati, i geni creati artificialmente si trasferiscono nei caratteri dei batteri utili all'intestino, alterandoli. Allo stesso modo, il trasferimento di geni tra prodotti OGM e le specie spontanee circostanti ha dato origine a specie altamente resistenti, considerate super-infestanti (Milius 2003; Haygood et al. 2003; Desplanque et al. 2002; Spencer e Snow 2001).

Dobbiamo andare al di là della teoria darwiniana, che enfatizza l'importanza degli *individui*, e mette in secondo piano l'importanza della *comunità*. Il ricercatore inglese Timothy Lenton fornisce le prove del fatto che l'evoluzione dipende molto più dall'interazione tra specie diverse che da quella tra individui della stessa specie. L'evoluzione diventa una questione di sopravvivenza dei gruppi più adatti, piuttosto che di sopravvivenza degli individui più adatti. In un articolo del 1998 su *Nature*, Lenton scrive che, *invece di focalizzarci sugli individui e sul loro ruolo nell'evoluzione, dobbiamo considerare la totalità degli organismi e il loro ambiente fisico per comprendere pienamente quali caratteristiche persisteranno e diventeranno dominanti*.

II.3 Ambiente e geni

“molti di noi vivono una vita limitata non perché non possono fare diversamente, ma perché pensano di non poter fare diversamente”.



Quando una cellula messa in una coltura è sofferente, per scoprirne le cause, bisogna osservare prima di tutto l'ambiente non soltanto la cellula. Il Dr. Lipton, nelle colture tissutali da lui osservate, ha riscontrato infinite volte che, fornendo un ambiente sano alle cellule, queste prosperavano; quando l'ambiente era meno ottimale, stentavano a crescere. Mettendo a posto l'ambiente le cellule “malate” si riprendevano. Perfino Darwin ammise, verso la fine della vita, che la sua teoria dell'evoluzione aveva minimizzato il ruolo dell'ambiente.

Aver sottovalutato l'ambiente ha condotto a una sopravvalutazione della “natura” sotto forma di determinismo genetico, ovvero la *convinzione che i geni controllino la biologia*. La convinzione che i geni abbiano il controllo sulla vita ha portato all'idea di non avere voce in capitolo sui geni ricevuti alla nascita, fornendo un'ottima scusa per considerarci vittime dell'ereditarietà.

Milioni di individui attribuiscono i loro problemi di salute non a una combinazione di cause mentali, fisiche, emotive e spirituali, ma semplicemente all'inefficienza dei loro meccanismi biochimici, ricorrendo a farmaci per correggere squilibri chimici, piuttosto che affrontare veramente ciò che sta accadendo nel corpo, nella mente o nello spirito. E' indubbio che alcune malattie siano da attribuire a un unico gene difettoso (talassemia, fibrosi cistica...), ma **i disturbi dovuti a un singolo gene colpiscono meno del 2% della popolazione**; la grande maggioranza viene al mondo con un patrimonio genetico adatto a vivere una vita sana e felice. Le malattie che rappresentano i flagelli del nostro tempo, tra le quali il cancro, non sono causate da un gene, ma da complesse interazioni di molteplici **fattori genetici e ambientali**.

Spesso leggiamo titoloni in prima pagina che strombazzano la scoperta di un gene per qualunque cosa, dalla depressione alla schizofrenia. Leggendo attentamente si scopre però una verità molto più semplice: la medicina ha scoperto correlazioni tra molti geni e altrettante malattie, ma raramente ha scoperto che un **singolo gene**, è causa di un *carattere* o di una *malattia*.

La confusione è legata anche alla distorsione del significato di due termini: **CORRELAZIONE e CAUSA**: una cosa è avere una relazione con una malattia, un'altra esserne la causa, fatto che implica un'azione diretta di controllo. Se affermo che una delle mie chiavi "controlla" la mia auto, potrebbe essere in un primo momento un'affermazione corretta, dato che è risaputo che occorre una chiave per avviare il motore. Se questo fosse vero, non sarebbe possibile lasciarla in auto da sola perché potrebbe decidere di fare un giro anche in mia assenza. In realtà la chiave è solo correlata al controllo dell'automobile, chi la controlla veramente è chi la inserisce.

Geni specifici sono in relazione al comportamento e ai caratteri di un organismo, ma questi geni non si attivano finché qualcosa non li fa scattare.

In uno studio del 1990, "metafore e ruolo dei geni e sviluppo", Nijhout dimostra inconfutabilmente che l'idea che i geni controllino la biologia sia stata ripetuta così spesso, e così a lungo, che gli scienziati hanno dimenticato che si tratta di un'ipotesi, **non di una verità**. Di fatto, l'idea che i geni controllino la biologia è un'ipotesi che non è mai stata provata, anzi messa in dubbio dalla ricerca più recente. Il controllo genetico secondo Nijhout, è diventato una metafora comune nella nostra società; vogliamo credere che gli ingegneri genetici sono i nuovi medici-stregoni che, oltre a curare malattie, possono riprodurre degli Einstein e dei Mozart. Ma quest'idea non coincide con la verità scientifica che Nijhout così sintetizza: "*quando viene richiesta l'attività di un gene, è un segnale proveniente dall'ambiente, e non una proprietà derivante dal gene stesso, che attiva l'espressione di quel gene*".

II.4 Proteina:

materiale di vita

“Cambiare il volto reale muta anche l'immagine riflessa, non viceversa.

Tentare di cambiare il mondo per cambiare se stessi è folle come pretendere di truccare la propria immagine riflessa in uno specchio”.



Le cellule sono composte da quattro tipi di grandi molecole: **POLISACCARIDI** (zuccheri complessi), **LIPIDI** (grassi), **ACIDI NUCLEICI** (DNA – RNA) e **PROTEINE**. Sebbene la cellula richieda tutti e quattro i tipi di molecola, *le proteine sono il più importante componente di base degli organismi viventi.* (sono necessarie più di 100.000 diverse proteine per farlo funzionare).

Ogni proteina è formata da una catena lineare di molecole di aminoacidi a forma diversa, i legami flessibili (legami peptidici) tra gli aminoacidi all'interno della struttura proteica le consentono di assumere varie forme. I fattori principali che determinano la forma di una proteina sono:

1. Modello fisico definito dalla sequenza degli aminoacidi di forma diversa che compongono la catena.
2. L'interazione delle cariche elettromagnetiche all'interno della catena di aminoacidi. La maggior parte degli aminoacidi ha carica positiva o negativa, che agiscono come delle calamite: cariche uguali fanno sì che le molecole si respingano, mentre cariche opposte causano un'attrazione molecolare reciproca.

Gli organismi viventi si distinguono dalle entità non viventi per il fatto che si muovono: sono *animati*. L'energia che guida i loro movimenti viene imbrigliata per compiere il “lavoro” che caratterizza i sistemi viventi come: respirazione, digestione e contrazione muscolare. Per comprendere la natura della vita occorre prima capire da dove le “macchine” proteiche traggono il potere di muoversi.

La forma finale o *conformazione*, di una molecola proteica riflette uno stato di equilibrio tra le sue cariche elettromagnetiche. Tuttavia se le cariche positive e negative vengono alterate, la struttura della proteina subirà una torsione dinamica e assumerà nuova conformazione per adeguarsi alla nuova distribuzione delle cariche. La distribuzione di cariche elettromagnetiche all'interno di una

proteina può essere modificata selettivamente da una serie di processi, quali il legame con altre molecole di composti chimici come gli ormoni, la rimozione di enzimi o l'aggiunta di ioni carichi, oppure l'interferenza di campi elettromagnetici come quelli emessi dai telefoni cellulari (Isong 1989).

La capacità delle proteine di mutare forma illustra una loro abilità ingegneristica ancora più sorprendente, perché queste forme perfette e tridimensionali consentono alle proteine di agganciarsi ad altre proteine. Quando una proteina incontra una molecola fisicamente ed energeticamente complementare, le due si uniscono e si incastrano saldamente come ingranaggi, formando una “*macchina proteica*”, migliaia di raggruppamenti proteici formano collettivamente la **Cellula**.

Le proteine del citoplasma che cooperano nella creazione di specifiche funzioni fisiologiche si raggruppano in specifici insiemi denominati **vie**, che vengono classificate in base alla loro funzione: respiratorie, digerenti, della contrazione muscolare e il famigerato **ciclo di Krebs**, responsabile della produzione di energia. Le cellule sfruttano i movimenti prodotti da questa “*macchina proteica*” per attivare determinate **funzioni metaboliche e comportamentali**.

Le continue mutazioni di forma delle proteine che possono avvenire migliaia di volte al secondo, sono i movimenti che azionano la vita. Il responsabile dei movimenti che generano il comportamento delle proteine è il **cambiamento delle loro cariche elettromagnetiche**, non il DNA.

II.5 Progetto Genoma Umano

“L'intuizione è la fonte del sapere scientifico”. (Aristotele)



Nell'*Origine della specie*, Darwin ipotizza che i fattori ereditari vengano trasmessi da una generazione all'altra, controllando così i caratteri della discendenza. Nel 1910 sudi al microscopio rivelarono che le informazioni ereditarie, trasmesse di generazione in generazione, sono racchiuse nei **chromosomi**: strutture filiformi visibili nella cellula nel momento precedente la divisione della cellula madre in due cellule figlie. Il materiale ereditario è composto essenzialmente da due tipi di molecole: **Proteine** e **DNA**. *Il meccanismo proteico della vita è quindi collegato a struttura e funzioni delle molecole cromosomiche.*

La conoscenza della funzione dei cromosomi venne ulteriormente affinata nel 1944, quando si comprese che le informazioni ereditarie erano contenute nel DNA (Avery et al. 1944; Lederberg 1994). L'attribuzione dell'esclusiva funzione nella trasmissione dei caratteri ereditari al DNA, lo fece diventare una superstar della scienza.

Le molecole di DNA sono lunghe e filamentose e sono formate da 4 composti azotati chiamati "basi", la sequenza delle quali descrive con esattezza la sequenza degli aminoacidi lungo la struttura "*colonna vertebrale*" di una proteina. Queste lunghe stringhe di molecole di DNA si possono suddividere in singoli geni, segmenti che costituiscono il modello di proteine specifiche:

Il codice per ricreare il meccanismo proteico della cellula era stato scoperto!

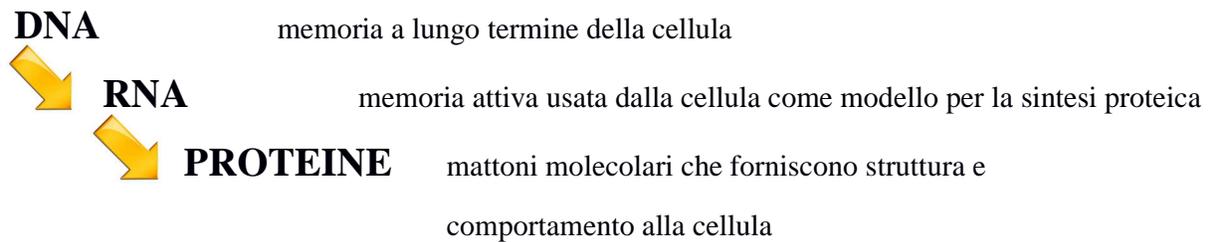
Ogni filamento di DNA è in genere attorcigliato ad un altro filamento di DNA in una conformazione chiamata a **doppia elica**: le sequenze delle basi del DNA di entrambe le stringhe sono identiche. Se si separano i due filamenti, ognuno di essi è sufficiente a contenere le informazioni necessarie per crearne una copia complementare e perfettamente identica. Questa scoperta portò alla supposizione che il DNA "controllasse" le proprie copie e fosse il "boss" di se stesso e per lo stesso motivo Francis Crick postulò il Dogma Centrale della biologia: la convinzione del "**ruolo primario del DNA**", pilastro incrollabile di qualunque testo scientifico. La totale focalizzazione sul primato del DNA espone la logica dell'Era del Determinismo Genetico.

Poiché il carattere di un organismo vivente è determinato dalla natura delle sue proteine, e poiché le sue proteine sono codificate nel DNA, la logica conclusione è che il **DNA** rappresenta la "**causa prima**", la causa **determinate dei caratteri di un organismo**.

Il "**PROGETTO GENOMA UMANO**", fu un enorme sforzo scientifico, iniziato negli anni '80 per catalogare tutti i geni presenti negli esseri umani. Era opinione comune che il corpo umano avesse bisogno di un gene per fornire il modello di ognuna delle 100.000 e più proteine diverse che compongono il nostro organismo, a cui vanno aggiunti almeno 20.000 geni regolatori che dirigono l'attività dei geni incaricati di codificare le proteine.

Questo portò alla conclusione che il **Genoma Umano** dovesse contenere un minimo di 120.000 geni all'interno delle 23 coppie di cromosomi umani. I Genetisti impegnati nella ricerca rimasero sgomenti alla scoperta che il *Genoma Umano completo consiste approssimativamente di circa 25.000 geni, a fronte degli oltre 120.000 previsti.*

Il Dogma Centrale, chiamato anche il “**Primato del DNA**”, definisce il flusso di informazione negli organismi biologici, tale flusso è unidirezionale:



Il DNA è ritenuto la “sorgente” che controlla i caratteri delle proteine, e da ciò deriva il concetto del *Primato del DNA*, nel senso di “**causa prima**”.

Il concetto “**un gene – una proteina**”, dogma fondamentale del determinismo genetico, è stato confutato dal progetto Genoma Umano, pertanto le attuali teorie sul funzionamento della vita vanno completamente accantonate. Non è più possibile credere che gli ingegneri genetici possano, con relativa facilità, risolvere tutti i nostri problemi biologici: ***non ci sono abbastanza geni per spiegare la complessità della vita umana e delle malattie.***

Questo progetto avrebbe consentito, conosciuti tutti i geni, di controllare ogni cosa dell'essere umano. I risultati di tali ricerche costringono a prendere in considerazione altre idee riguardo ciò che controlla la vita. Non si può ricorrere ai geni per spiegare perché gli esseri umani sono in cima alla scala evolutiva, e sappiamo che non c'è grande differenza tra il numero di geni presenti nell'uomo e quello degli organismi primitivi: uomo e topo hanno all'incirca lo stesso numero di geni.

La scienza ha basato le ricerche sul presupposto che i geni controllano la biologia, nei libri di testo si parla del nucleo che controlla la cellula. Nel nucleo è contenuto il DNA, e si suppone che tutto venga controllato dal DNA, ma ogni funzione del nostro corpo è già presente nella cellula, ogni organo del corpo è presente in miniatura nella cellula.

Per definizione è il cervello l'organo responsabile del controllo e del coordinamento della fisiologia e del comportamento di un organismo. Se si ipotizza che il nucleo, con il DNA che contiene, sia il cervello della cellula, la rimozione del nucleo dovrebbe causare la morte immediata della cellula. Sperimenti scientifici hanno dimostrato che rimuovendo il cervello da un organismo questo muore, ma rimuovendo il nucleo dalla cellula, questa continua a vivere, e il suo comportamento rimane inalterato seguitando a svolgere le normali funzioni: quindi **enucleazione** non è sinonimo di

rimozione del cervello. La rimozione del nucleo porta ad una impossibilità di riproduzione da parte della cellula, o parti di se, di conseguenza *il nucleo non è il cervello ma la gonade, non controlla la cellula, ma presiede alla riproduzione di parti di essa.*

II.6 Epigenetica:

non siamo vittime!

“Abbiamo bisogno di un nuovo modo di pensare per risolvere i problemi causati dal vecchio modo di pensare”. (A. Einstein)



La scienza dell'**epigenetica**, che letteralmente significa, “*controllo sul patrimonio genetico*”, cambia radicalmente la nostra comprensione del controllo dei meccanismi della vita.

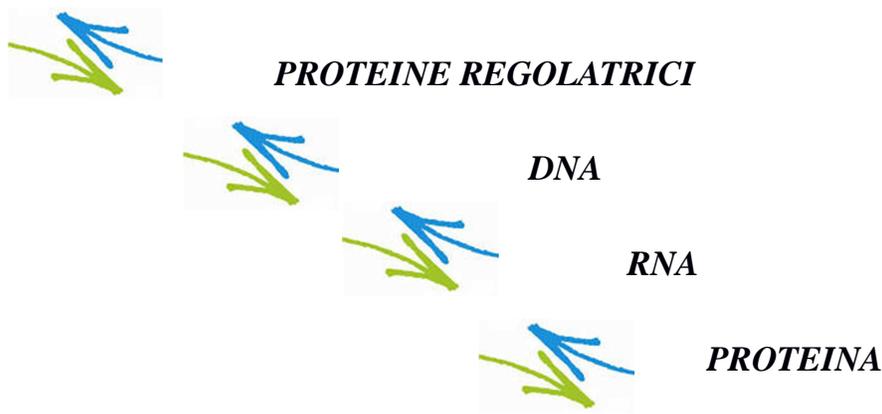
La differenza tra genetica ed epigenetica può essere paragonata alla differenza che passa tra leggere e scrivere un libro. Una volta scritto il libro, il testo (geni o informazioni memorizzate nel DNA) sarà identico in tutte le copie. Ogni lettore potrà tuttavia interpretare la trama in modo diverso, provare emozioni diverse e attendersi sviluppi diversi man mano affronta i capitoli. Analogamente, l'epigenetica permette interpretazioni diverse di un modello fisso (codice genetico) e può dar luogo a diverse letture, a secondo delle condizioni variabili con cui il modello viene interrogato.

La ricerca epigenetica ha dimostrato che i modelli di DNA trasmessi attraverso i geni non sono fissati alla nascita: **I geni non sono il destino!** Le influenze dell'ambiente, compreso nutrimento, stress ed emozioni, possono modificare i geni senza modificarne il modello di base.

Il Primato dell'ambiente: l'epigenetica ci dice che l'informazione che controlla i processi biologici parte dai Segnali Ambientali che, a loro volta, controllano il legame tra proteine regolatrici e DNA. Le funzioni del DNA, dell'RNA e delle Proteine sono le stesse descritte nella “**dichiarazione del primato del DNA**”, ma il flusso delle informazioni non è più unidirezionale. Esperimenti di H. Temin (nobel per la transcriptasi inversa), dimostrarono che l'RNA può opporsi al flusso di informazioni previsto e riscrivere il DNA.

Meccanismo molecolare con cui l'**RNA può riscrivere il codice genetico**:

SEGNALE AMBIENTALE



La direzione del flusso di informazione non è equivalente: l'inversione del flusso è protetto da severe restrizioni che impediscono cambiamenti radicali del genoma della cellula. Nella frenesia di studiare il DNA, tutti i ricercatori si sono dimenticati delle **Proteine**, il cui ruolo nell'ereditarietà si sta rilevando, dagli studi epigenetici attuali, altrettanto **determinante** di quello del DNA.

All'interno del cromosoma, il DNA costituisce il nucleo e le proteine avvolgono in DNA, come una manica, quando i geni sono coperti, le loro informazioni non possono essere “lette”, perché le proteine scoprono il segmento con le informazioni genetiche e venga letto è necessario un segnale ambientale che spinga la proteina a cambiare forma, cioè a staccarsi dalla doppia elica del DNA, permettendo la lettura del gene. Una volta che il DNA è allo scoperto la cellula crea una copia dello stesso: **l'attività del gene è controllata dalla presenza o assenza delle proteine, le quali sono controllate dai segnali ambientali.**

L'epigenetica ha anche chiarito che sono due i meccanismi per mezzo dei quali gli organismi trasmettono le informazioni ereditarie. Questi meccanismi forniscono lo strumento per studiare sia il contributo della natura (i geni), sia quello dell'educazione (meccanismi epigenetici), al comportamento umano. Focalizzarsi esclusivamente sui modelli genetici, come è stato fatto per decenni, rende impossibile capire a fondo l'influenza dell'ambiente. Gli studi sulla sintesi delle proteine dimostrano che i meccanismi di regolazione epigenetica possono dare origine a oltre **2000 variazioni di proteine** a partire dallo stesso modello. Un singolo gene può essere usato per creare 2000 o più proteine diverse dalla stessa matrice. Il **controllo epigenetico** è come un *lettore* che può leggere l'impronta originaria e ristrutturarla per **produrre qualcosa di diverso**. Non è il gene a produrre ciascuna proteina, è stato il controllo epigenetico a farlo, e ciò è il feedback diretto dell'ambiente: **non siamo vittime, siamo co-creatori.**

Recenti studi hanno dimostrato che i meccanismi epigenetici sono coinvolti in numerose malattie, compreso cancro, disturbi cardiovascolari e diabete. Infatti solo nel **5%** dei pazienti malati di cancro e disfunzioni cardiovascolari, la malattia è attribuibile a **fattori ereditari** (Willett 2002).

Le prove epigenetiche sono diventate talmente convincenti che alcuni ricercatori coraggiosi hanno proposto di introdurre l'uso della lettera “L”, per indicare Jean Baptiste Lamarck, il tanto disprezzato evoluzionista che credeva nella trasmissibilità dei caratteri acquisiti come risultato dell'influenza dell'ambiente.

In uno studio del 1995, “*Epigenetic inheritance and Evolution – The Lamarkian Dimension*”, la filosofa Jablonka e la biologa Lamb scrivono: “***la recente biologia molecolare ha dimostrato che il genoma è molto più duttile e reattivo all'ambiente di quanto si pensasse in precedenza. Ha inoltre dimostrato che le informazioni si possono trasmettere alla discendenza in altri modi oltre che tramite la sequenza base del DNA***”.

Il Dr. Lipton nei suoi esperimenti di laboratorio aveva constatato un'infinità di volte l'impatto dei cambiamenti ambientali sulle cellule; osservando le cellule endoteliali che rivestono i vasi sanguigni, notò che cambiavano funzione e struttura in dipendenza dell'ambiente. Aggiungendo, ad esempio sostanze infiammatorie alla coltura, le cellule si comportavano rapidamente da macrofagi, che sono gli spazzini del sistema immunitario, e questo succedeva anche a cellule a cui il DNA era stato distrutto da raggi gamma, pur essendo “funzionalmente enucleate”, queste cellule cambiavano completamente il loro comportamento biologico come quelle integre. Queste cellule mostravano chiaramente una sorta di controllo “intelligente”, anche in assenza dei loro geni.

Il DNA non controlla i processi biologici, e il nucleo non è il cervello della cellula.

Come gli esseri umani, le cellule sono modellate dall'ambiente in cui vivono.

Capitolo III *Membrana magica*

“I miracoli accadono in contraddizione non con la natura, ma con quanto sappiamo di essa”.
(Sant'Agostino)



III.1 Mem – brain: Cervello cellulare

Nei testi di biologia, la membrana appare come un semplice involucro semi-permeabile a tre strati che racchiude il contenuto del citoplasma. Una delle ragioni per cui gli scienziati hanno sottovalutato la membrana è che è molto sottile, talmente sottile da essere visibile solo al microscopio elettronico, perciò fino ai primi anni '50 i biologi non erano nemmeno in grado di confermarne l'esistenza.

Tutte le cellule viventi hanno una membrana, tutte le membrane condividono la stessa struttura fondamentale a **tre strati**, tuttavia, la semplicità di questa struttura ne nasconde la complessità funzionale.

I biologi cellulari cominciarono a penetrare i segreti delle sorprendenti capacità della membrana studiando gli organismi più primitivi del pianeta: i **procarioti**, questi che comprendono *batteri* e altri *microbi*, consistono di un'unica membrana cellulare che racchiude una gocciolina di citoplasma denso. Benché i procarioti siano forme di vita molto primitive hanno una funzione e presentano gli stessi processi fisiologici di base delle cellule più complesse: mangiano, respirano, metabolizzano, eliminano ed esibiscono addirittura processi “neurologici”, e ancora: si muovono, riconoscendo nutrimenti, tossine e predatori; in altre parole i procarioti dimostrano intelligenza!

La m. cellulare è un sottile involucro che delimita la cellula, separandola dall'ambiente esterno, la cui funzione principale è quella di regolare il passaggio di sostanze dal citoplasma all'esterno della cellula; la sua permeabilità non è indiscriminata ma fortemente selettiva. Per la cellula è importante permettere alle molecole di perforare la barriera, la membrana cellulare si rivela un ingegnoso meccanismo vitale che consente alle sostanze nutritive adatte, di penetrare all'interno della cellula.

Il citoplasma dei procarioti non ha gli organelli che si trovano nelle cellule eucariote, più evolute, come nucleo e mitocondri; l'unica struttura cellulare organizzata che è possibile candidare a funzione di cervello del procariote è la **membrana cellulare**.

Lo strato interno della membrana cellulare è composto da due principali componenti chimici: **fosfolipidi e proteine**; i fosfolipidi sono composti di molecole sia polari che non-polari.

Tutte le molecole possono essere suddivise in due categorie: polare e non-polare, a seconda del legame chimico che unisce i loro atomi. I legami tra molecole polari hanno cariche positive e/o negative da cui deriva la loro polarità. Queste cariche molecolari, positive o negative, fanno sì che si comportino come delle calamite, attirando o respingendo altre molecole cariche. Le molecole polari comprendono acqua e sostanze solubili in acqua, le molecole non polari comprendono olio e sostanze che si sciolgono nell'olio; non ci sono cariche positive o negative tra i loro atomi: olio e acqua non si mescolano così come le molecole non polari dell'olio e quelle polari dell'acqua. Questo perché le molecole, come le persone, preferiscono ambienti che offrono loro stabilità.

Le molecole dei fosfolipidi, composte da lipidi polari e non-polari, hanno difficoltà a diventare stabili. La parte fosfatica della molecola tende a cercare acqua, quella lipidica cerca stabilità sciogliendosi nell'olio. Poiché lo strato lipidico che compone la membrana cellulare è non polare, non lascia passare atomi o molecole caricate positivamente o negativamente, si comporta come un isolante, impedisce alla cellula di essere sopraffatta da ogni molecola presente nel suo ambiente.

• *Proteine di Membrana*

Le *proteine di membrana* (**Integral Membrane Proteins – IMP**), sono incorporate nello strato lipidico.

Ci sono molte **IMP**, e possono essere suddivise in due categorie funzionali:

1. **PROTEINE RECETTORI: organi di senso** della cellula, funzionano come antenne molecolari sintonizzate su specifici segnali ambientali. Alcuni si estendono dalla superficie verso l'interno della membrana cellulare per monitorare l'ambiente intracellulare, altri invece si estendono dalla superficie verso l'esterno per monitorare i segnali esterni. Quando una proteina recettore si collega ad un segnale ambientale, la conseguente alterazione delle cariche elettriche determina un cambiamento nella forma della sua “colonna” vertebrale. La proteina adotta una conformazione “attiva”. *Le cellule possiedono un recettore specificatamente “sintonizzato” per ogni segnale ambientale da codificare.* Alcuni recettori reagiscono a segnali fisici (estrogeno – istamine – insulina ...). le “antenne” dei riceventi possono anche decodificare campi energetici come: luce – suono – frequenze radio, vibrando come diapason. Se una vibrazione energetica nell'ambiente vibra alla stessa intensità

dell'antenna di un recettore, andrà ad alterare la carica elettrica della proteina facendo cambiare forma al recettore. Essendo in grado di leggere i campi energetici, la nozione che solamente le molecole possono avere un impatto sulla fisiologia della cellula è superata. Il comportamento biologico può essere controllato da forze invisibili, compreso il pensiero, così come può essere controllato da molecole fisiche, fatto che avvalorava scientificamente la medicina “energetica” che non ricorre all'utilizzo di farmaci.

2. **PROTEINE EFFETTORI:** laddove il recettore percepisce i segnali ambientali, la cellula deve rispondere adeguatamente: compito questo delle proteine effettori che sono in grado di influenzare il comportamento della cellula.

I recettori della membrana sono l'equivalente dei nervi sensori e le proteine effettori dei nervi motori che generano l'azione: prese insieme, **proteine recetori-effettori**, costituiscono un meccanismo di **stimolo-risposta**.

Negli ultimi anni si è compresa l'importanza delle **IMP** tanto da far diventare lo studio del loro funzionamento un campo a se stante denominato “**trasduzione dei segnali**”, impegnando i ricercatori nella classificazione delle vie di informazioni complesse che collegano la ricezione dei segnali ambientali da parte della membrana e l'attivazione delle proteine che determinano il comportamento cellulare. Lo studio della trasduzione dei segnali ha messo la membrana al centro dell'attenzione, come l'epigenetica sta mettendo sempre più in luce il ruolo delle proteine dei cromosomi.

Esistono diverse tipologie di proteine-effettore che controllano il comportamento della cellula, il trasporto delle proteine, ad esempio, comprende una numerosa famiglia di **proteine-canale** che trasportano molecole e informazioni da un lato all'altro della membrana, molte di queste proteine-canale hanno la forma di una sfera compatta. Quando la carica elettrica della proteina è alterata, questa cambia forma, creando un canale che attraversa il nucleo della proteina.

L'attività di una specifica tipologia di proteina-canale, il sodio-potasso ATPase, merita attenzione: ogni cellula ha migliaia di questi canali incorporati nella membrana, collettivamente la loro funzione utilizza ogni giorno quasi metà dell'energia fisica. Ogni volta che si apre proietta tre atomi di sodio di carica positiva fuori dal citoplasma e simultaneamente ne fa entrare due di potassio di carica positiva. Il sodio-potasso ATPase non si limita a usare energia ma la crea, proiettando all'esterno più cariche positive di quante ne fa entrare. All'interno della cellula, migliaia di queste proteine compiono centinaia di questi cicli al secondo, risultato: **l'interno della cellula si carica**

negativamente, mentre **l'esterno si carica positivamente**. La carica negativa, all'interno della membrana, viene chiamata *potenziale della membrana*. I lipidi, che formano lo strato interno della membrana, non permettono che atomi carichi attraversino la barriera, di conseguenza la carica negativa interna rimane negativa. La carica positiva esterna e la carica negativa interna rendono di fatto la cellula una batteria ad autoricarica, la cui energia è usata per attivare i processi biologici.

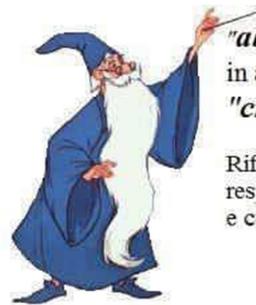
Altro tipo di proteina-effettore, le *proteine citoscheletriche*, regolano forma e motilità delle cellule.

Un terzo tipo gli *enzimi*, demolisce o sintetizza le molecole.

Quando vengono attivate, tutte le proteine effettore, possono agire da segnali per l'attivazione dei geni. Queste **IMP**, o i loro sottoprodotti, forniscono segnali che controllano i legami delle proteine regolatrici dei cromosomi, quelle che ricoprono il **DNA**. Contrariamente all'opinione tradizionale, i geni non controllano la loro stessa attività, sono le proteine effettore della membrana, che rispondendo ai segnali ambientali raccolti dai recettori, controllano la "lettura" dei geni, in modo da sostituire le proteine logore e crearne di nuove.

III.2 La magia delle cellule

*"Senza deviazione dalla norma,
il progresso non è possibile". (F. Zappa)*



*"abra q ad habra"
in aramaico significa:
"creo quello che dico!"*

Riflettici su!.. poi... assumiti la
responsabilità di ciò che vedi
e co-crei attorno a te!

by Satya

Compreso il funzionamento delle **IMP**, Il Prof. Lipton, arrivò alla conclusione che le operazioni della cellula sono modellate principalmente dalla sua interazione con l'ambiente, e non dal suo comportamento genetico. Per quanto importante, non è il **DNA** a controllare le attività della cellula, i geni non possono pre-programmare una cellula o la vita di un organismo, perché la sopravvivenza della cellula dipende dalla sua capacità di **adattarsi dinamicamente** ai continui cambiamenti dell'ambiente. La funzione della membrana di interagire in modo "intelligente" con l'ambiente per determinare i giusti comportamenti ne fa il vero cervello della cellula. Se si distrugge la membrana, la cellula muore esattamente come se al corpo umano venisse asportato il cervello. I complessi proteici sono le unità di base dell'intelligenza cellulare:

proteine recettore → **consapevolezza** – *proteine effettore* → **azione**

Le cellule sono diventate sempre più intelligenti utilizzando con maggiore efficienza la superficie esterna della membrana ed espandendone l'area, in modo da ospitare una maggior quantità di **IMP**. Maggiore consapevolezza si traduce in maggiore capacità di sopravvivenza. Ma c'è un limite fisico alla espansione della membrana cellulare, per questo per diventare più intelligenti, le cellule individuali cominciarono ad aggregarsi ad altre cellule, formando comunità pluricellulari attraverso le quali condividere la consapevolezza. Nelle **comunità pluricellulari** c'è una suddivisione dei compiti, suddivisione evidente nei tessuti e negli organi che svolgono funzioni specializzate. Mentre nella cellula è compito della membrana essere consapevole dell'ambiente e mettere in moto la risposta appropriata, nel nostro corpo queste funzioni sono state assunte da un gruppo specializzato di cellule che chiamiamo Sistema Nervoso.

III.3 PC: “Personal Cellular”

“Statisticamente tutto si spiega, personalmente tutto si complica”

(D. Pennac)



Per definizione una struttura le cui molecole sono disposte in uno schema regolare e costante, è considerata un **crystallo**. Ci sono due tipi di crystallo: i più noti sono minerali duri e resilienti come diamanti, rubini e pure il sale. Il secondo tipo di crystallo possiede una struttura più fluida, benché le sue molecole conservino uno schema organizzato (quadranti degli orologi digitali – schermi PC portatili), mantengono la stessa struttura irregimentata anche se si muovono singolarmente.

Le molecole dei fosfolipidi della membrana si comportano in modo simile, la loro struttura fluida e cristallina permette alle membrane di mutare dinamicamente la forma mantenendo la propria integrità, una proprietà indispensabile a una barriera duttile. Da questa osservazione Lipton arrivò a definire la membrana un “**crystallo liquido, semiconduttore dotato di porte e canali**”, notando in seguito con grande stupore che era la stessa identica definizione di un **chip**, riportata in un manuale per l'utilizzo di un microprocessore. Confrontando poi le biomembrane con i semiconduttori di silicio trovò assoluta identità delle loro definizioni: la membrana cellulare era davvero l'equivalente strutturale e funzionale di un chip di silicio, cosa che venne dimostrata dodici anni più tardi da un istituto di ricerca australiano (*Cornell et al. 1997*).

Dal fatto che la membrana cellulare e il chip di un computer siano omologhi, Lipton arrivò alle considerazioni che:

1. computer e cellule sono programmabili
2. il programmatore è esterno alla cellula/computer

Il comportamento biologico e l'attività genetica sono dinamicamente collegati alle informazioni provenienti dall'ambiente, che vengono scaricate (download) nella cellula. Pensando alla cellula come ad un computer, il **nucleo** diventa l'**hard disk**, una memoria che contiene i programmi del **DNA** che codificano la produzione di proteine: **Disco Doppia Elica**. Nel nostro computer possiamo inserire un disco simile contenente un gran numero di programmi specializzati: scrittura, grafica, calcolo che una volta scaricati nella memoria attiva possono essere rimossi senza interferire con l'esecuzione del programma. Asportando il nucleo, il lavoro della macchina proteica cellulare continua, perché l'informazione che l'hanno creata sono già state scaricate. Le cellule enucleate hanno dei problemi solo quando hanno bisogno di programmi genetici espulsi assieme al disco doppia elica, per sostituire vecchie proteine o costruirne di nuove.

Il nucleo contiene i geni, non programma la cellula. I dati vengono inseriti nella cellula attraverso i recettori della membrana, che possiamo paragonare alla tastiera del computer. I recettori attivano le proteine effettori, che agiscono come unità centrale di elaborazione (CPU) della cellula/computer. Le proteine effettori CPU convertono le informazioni ambientali nel linguaggio comportamentale biologico.

Ecco la potenza della Membrana: non affida il controllo della nostra vita ai dadi genetici lanciati al concepimento, ma ce lo consegna tra le mani. Noi stessi *siano gli operatori della nostra biologia*, abbiamo la capacità di correggere i dati che inseriamo nei nostri bio-computer.

Scoprendo in che modo le **IMP** (Proteine Integrali di Membrana) controllano i processi biologici, diventeremo padroni del nostro destino, e non più vittime dei nostri geni.

Capitolo IV *Cancro: è solo una questione di cellule?*

“Qualunque cosa il dolore faccia vacillare nel tuo cuore, avverrà perché cose molto più belle ne prendano il posto”.



La *Società Americana* per il *Cancro* ha pubblicato, una decina di anni fa, una statistica che afferma che il 60% dei tumori sono evitabili, cambiando stile di vita e dieta. Quest'informazione proviene da un'organizzazione che ha cercato per 50 anni i geni del cancro. Ci siamo focalizzati sul cancro come se fosse una questione genetica, ma **solo il 5% dei cancri ha una connessione genetica**, il 95% non ha nessuna connessione con i geni. La ragione che ci porta alla connessione genetica è che ha una spiegazione fisica, tangibile e quindi è preferibile lavorare su di essa, per il 95% non avendo qualcosa su cui focalizzare fisicamente la ricerca, è più difficile sperimentare.

IV.1 Omotossicologia e Cancro

L'**Omotossicologia** è la scienza che studia i "*fattori tossici*" dell'organismo, codificata dal Dr. Reckeweg, medico tedesco, che ha evidenziato l'importanza del **mesenchima** (*connettivo*) come substrato fondamentale delle cellule.

Il **connettivo** è il tessuto più esteso e grande dell'intero organismo (rappresenta il 20% del peso corporeo) è costituito da una matrice extracellulare che costituisce l'ambiente, l'habitat dove sono immerse e vivono le cellule: la cellula sta al connettivo come l'uomo sta all'aria che respira.

Secondo questa prospettiva il connettivo è l'*organo più importante* che esista: infatti svolge svariate funzioni fondamentali per l'organismo:

- Tutte le **reazioni immunitarie** avvengono nel connettivo, rappresentando da questo punto di vista, la sede di tutte le reazioni di difesa dell'organismo.
- Svolge la **funzione di nutrizione** e di **immagazzinamento** di sostanze di rifiuto prodotte dalle cellule e di **sostegno strutturale**.

Altra funzione del connettivo è quella di essere ricettacolo di **scorie metaboliche** (tossine o cataboliti) che convogliate dal sangue, vengono immagazzinate nel connettivo stesso. Queste **tossine** provengono principalmente dall'interno (metabolismo cellulare → endogene), ma anche dall'esterno

(virus, batteri, farmaci, metalli pesanti, sostanze chimiche...→ esogene). Tutte le tossine quotidianamente devono essere smaltite, lavoro che viene effettuato dal **sistema linfatico**.

Per consentire ciò il connettivo, nell'arco delle 24 ore, attraversa due fasi di circa 12 ore ciascuna:

1. fase di **smaltimento** di scorie metaboliche e sostanze estranee,
2. fase di **ricostruzione** della matrice connettivale e delle sostanze indispensabili alla vita cellulare.

In ogni fase il connettivo cambia la sua struttura:

- Nella prima fase (dalle 3 alle 15 circa), appare come una gelatina sciolta, solubilizzata (stato di sol), qui avviene demolizione e smaltimento di scorie e proteine (**fase di smaltimento**).
- Nella seconda fase (dalle 15 alle 3 circa), appare come una gelatina che si ricondensa (stato di gel) qui avviene la ricostituzione della matrice connettivale e delle proteine (**fase di ricostruzione**).

In sintesi, ogni giorno ad ogni demolizione segue una ricostruzione e viceversa. Questo equilibrio, può rompersi per una serie di ragioni: traumi, infezioni virali o batteriche, insufficienza funzionale del sistema linfatico, eccessiva produzione di tossine (errata alimentazione – assunzione di sostanze chimiche, ecc); eventi che portano ad un *aumento di scorie nel connettivo*.

Quando l'organismo è particolarmente sovraccaricato da questo punto di vista, si mettono in moto meccanismi di detossicazione e drenaggio suppletivi, grazie alla produzione di alcuni enzimi che producono uno stato continuativo di sol del connettivo (**fase di smaltimento**): fase però, che non dura solo 12 ore, ma continua fino a che non viene ottenuta una pulizia profonda e completa.

Tale meccanismo suppletivo (processo di disintossicazione attraverso il quale le tossine vengono bruciate) prende il nome di **INFIAMMAZIONE!**

Le **tossine** sono l'innesco di tutte le malattie, considerate quindi la conseguenza di un impatto tossinico. Tutte le **ITI** (otite – cistite – sinusite – pancreatite – epatite) sono **infiammazioni**. L'infiammazione è una modalità utilizzata dal connettivo per bruciare le tossine che evidentemente non possono essere eliminate attraverso gli organi emuntori.

Da ciò ne consegue che **non bisogna reprimere ma modulare questo processo** per evitare di arrivare alla fase di deposito, fase in cui le tossine non bruciate all'interno del connettivo non possono essere eliminate e quindi vengono incistate ovvero racchiuse formando: cisti, calcoli, fibromi, tumori benigni, nei

Ogni malattia cronica deriva da una malattia acuta repressa farmacologicamente.

Nella tavola semplificata, vengono riportate le fasi in cui viene a trovarsi l'organismo in caso di sovraccarico e impedimento nell'eliminazione delle tossine:

Tavola semplificata						
SISTEMI ORGANICI	FASI UMORALI		FASI DELLA SOSTANZA FONDAMENTALE (MATRICE)		FASI CELLULARI	
	fase di Escrezione	fase di Infiammazione (o di Reazione)	fase di Deposito	fase di Impregnazione	fase di Degenerazione	fase di Dedifferenziazione (o Neoplastica)
-CUTE E ANNESSI	sudorazione	acne	nevi	allergie	sclerodermia	melanoma
-SISTEMA NERVOSO	disturbi di concentrazione	meningite	sclerosi cerebrale	emicrania	morbo di Alzheimer	gliosarcoma
-SISTEMA SENSORIALE	lacrimazione, otorrea	congiuntivite, otite media	calazio, colesteatoma	iridociclite, tinnitus	degenerazione maculare, anomia	amaurosi, neoplasia
-APPARATO LOCOMOTORE	artralgie	epicondilitis	osteostosi	poliartrite cronica	spondiliosi	sarcoma, condroma
-SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO	disturbi cardiaci funzionali	endo-, peri-, miocardite	malattie coronariche	insufficienza cardiaca	infarto del miocardio	endoteloma
-APPARATO UROGENITALE	polluria	infazione delle vie urinarie	cistolitiasi, nefrolitiasi	infezioni croniche delle vie urinarie	rene atrofico	carcinoma
-SANGUE	reticolocitosi	leucocitosi, suppurazione	polictemia, trombocitosi	disturbi di aggregazione	anemia, trombocitopenia	leucemia
-SISTEMA LINFATICO	edema linfatico	linfangite, tonsillite, linfadenite	ipertrofia dei linfonodi	insufficienza del sistema linfatico	fibrosi	linfoma, linfoma Hodgkin non-Hodgkin
-SISTEMA IMMUNITARIO	predisposizione ad infezioni	deficit immunitario, infezioni acute	iporeattività	malattie autoimmuni, deficit immunitario, infezioni croniche	alterazioni immunitarie, AIDS	blocco delle reazioni
-APPARATO RESPIRATORIO	tosse, espettorazione	bronchite acuta	silicosi, antracosi	bronchite cronica (ostruttiva)	bronchiectasia, enfisema	carcinoma bronchiale
-APPARATO GASTROINTESTINALE	gastralgie	gastroenterite, gastrite	gastrite iperplastica	gastrite cronica, malassorbimento	gastrite atrofica, cirrosi epatica	carcinoma gastrico, carcinoma del colon
-SISTEMA ENDOCRINO	"tensione" in regione tiroidea	tiroditis	gozzo, adenoma	tiroidocitosi, intolleranza al glucosio	disturbi del climaterio	carcinoma tiroideo
-METABOLISMO	alterazione degli elettroliti	disturbi del metabolismo lipidico	gota, adiposità	sindrome metabolica	diabete mellito	blocco reattivo
PSICHE	Alterazione	Reazione	Fissazione	Cronicizzazione	Deficit	Disaccoppiamento
	disturbi psichici funzionali	sindrome depressiva reattiva, sindrome ipercinetica	psicosomatosi, nevrosi, fobie, depressione nevrotica	depressione endogena, psicosi, nevrosi da paura, sindrome psichica organica	schizofrenia, deficienza mentale	mania, catatonìa

- le prime tre fasi sono benigne e corrispondono alla fase acuta della manifestazione patologica oltrepassando la linea di **DIVISIONE BIOLOGICA**, si passa alla
- fase di impregnazione, fase in cui iniziano tutte le patologie degenerative che diventano croniche o tumorali (allergie – infezioni virali croniche – insufficienze d'organo – fino a situazioni tumorali).

La gelatina disciolta (stato di sol) della matrice connettivale rigelificerà (stato di gel) solo quando sarà fatta completa pulizia del connettivo stesso; solo allora, dopo aver svolto la funzione di drenaggio suppletivo, l'infiammazione finirà e verrà ripristinato il normale bioritmo giornaliero tra le due fasi. Da questa prospettiva l'**infiammazione** e, ovviamente, la **febbre** (sintomo più generale), rappresentano **meccanismi biologicamente opportuni** e *non* una malattia da combattere come normalmente considerate.

E' dimostrato che il nostro S. immunitario inizia a funzionare in maniera ottimale a partire da una T.C. di 38,4° C., nei centri più all'avanguardia nella cura dei tumori viene usata l'ipertermia: induzione di un'infiammazione elevata prodotta artificialmente nella zona da trattare, proprio perché si produce un forte stimolo immunitario. Se infiammazione e febbre non vengono considerate correttamente, ma come malattia, si cercherà, ovviamente, di combatterle con anti-infiammatori,

antibiotici, cortisonici, ecc., farmaci con la caratteristica comune di produrre un immediato viraggio dalla fase di sol (fase in cui agisce l'inflammatione) a quella di gel (stasi), senza prima aspettare che sia stata fatta "pulizia". La guarigione che si crea è solo apparente perché il fine ultimo, la causa per cui si era accesa l'inflammatione, non è stato raggiunto: le tossine rimangono nel connettivo e il problema è solo rimandato. Passato l'effetto dei farmaci gli stessi stimoli che avevano provocato il primo episodio di inflammatione ne faranno riaccendere un altro; nel corso del tempo, le inflammationi si riaccenderanno sempre più frequentemente e difficilmente saranno gestibili.

Sopprimendo in modo sistematico le inflammationi si produce un accumulo sempre maggiore di tossine in quanto se ne impedisce il drenaggio, condizione che a lungo andare "impregna", sempre più profondamente, il connettivo che si intasa di sostanze estranee (proteine batteriche, virus, sostanze chimiche, ecc.). Se si verificano sintesi proteiche in un connettivo contaminato, si produrranno nuove proteine che includeranno nella loro struttura materiale estraneo.

In altri termini, si produrranno delle "proteine anomale", verranno sintetizzate quindi quelle strutture abnormi che i tedeschi hanno chiamato "proteine selvagge", o "peptidi selvaggi".

Queste proteine anomale saranno considerate estranee dal sistema immunitario che attaccherà. Infatti, nonostante le proteine selvagge siano costituite quasi totalmente da molecole proprie dell'organismo, contengono nella loro struttura anche parti estranee sufficienti a farle considerare "non opportune", pertanto da combattere da parte del Sistema Immunitario: ecco descritte le basi della malattia autoimmune.

Un' aspirina al giorno.....

L'aspirina è un potente antinfiammatorio e come tale può essere considerato un buon agente nella prevenzione di quelle patologie che si associano ad uno stato infiammatorio cronico, come alcuni tumori che si sospetta abbiano fra i loro meccanismi di formazione lo stimolo proliferativo dovuto all'inflammatione su cui può inserirsi l'azione di un cancerogeno o un qualche errore del DNA che agevoli la trasformazione neoplastica delle cellule.

Era già stato descritto da *Peter Rothwell* che l'assunzione di **acido acetilsalicilico** a lungo termine potesse ridurre il rischio di sviluppare cancro al colon-retto e altre forme comuni di tumore. Studi scientifici recentemente pubblicati su *Lancet e Lancet Oncology*, rafforzano l'idea che l'aspirina possa essere un'**arma utile contro il cancro**. Le ricerche dimostrano infatti come, assumere giornalmente piccole dosi, possa ridurre il rischio di sviluppare tumori di un quarto, scendendo del 23% negli uomini e del 25% nelle donne. A ciò si aggiunge che non solo il rischio di sviluppare il cancro si riduce, ma anche quello che si presentino metastasi.

IV.2 Principio di Indeterminazione di Heisenberg



“Non si può scindere la malattia dal terreno psicologico in cui si produce”.

Il principio di indeterminazione di Heisenberg dimostra che **l'osservazione di un fenomeno condiziona e modifica il fenomeno stesso**; infatti non è possibile conoscere, attraverso l'osservazione contemporanea, sia la posizione che la direzione in cui si muove un elettrone. La **verità**, pertanto, *può essere solo immaginata* e considerata in termini di *probabilità*, ma non potrà mai essere conosciuta attraverso l'osservazione. Questo principio, apparentemente sconcertante, ha segnato un profondo punto di svolta nella conoscenza umana, ed è applicabile non solo ai fenomeni subatomici, ma anche a quelli dove esistono degli osservatori dei fenomeni stessi.

In medicina si è osservato in molteplici occasioni come le intenzioni di chi conduce un esperimento entrano a far parte di esso, **condizionandone il risultato**. Infatti, nelle ricerche medico-scientifiche più rigorose, per evitare interferenze da parte delle aspettative di chi conduce la ricerca, si segue un protocollo definito in **“doppio cieco”**, conducendo la ricerca parallelamente su due gruppi: uno sottoposto alla sostanza da studiare e l'altro ad un **“placebo”**. Durante la ricerca ne medici ne soggetti, sanno chi sta assumendo la sostanza in esame ne il placebo. Il fatto stesso che tale pratica esista è la prova che il principio di indeterminazione di Heisenberg è indirettamente riconosciuto valido, anche nella pratica scientifica.

Quello che condiziona un fenomeno non è solo il fatto che venga osservato: anche l'atteggiamento mentale e le aspettative di chi osserva intervengono su di esso, modificandolo.

Questo è ciò che si è verificato per la sperimentazione della terapia antitumorale del Prof. Di Bella, alla quale hanno partecipato medici ospedalieri agnostici o fortemente contrari alla stessa, tanto da aver fatto fallire la ricerca (anche se inconsapevolmente), o per la sperimentazioni sulla memoria dell'acqua eseguite da Benveniste (che avrebbero permesso di accettare scientificamente l'azione terapeutica dell'omeopatia).

La percezione del mondo fisico dipende dal punto di vista dell'osservatore: non ci sono qualità assolute nel mondo materiale, cioè in esso non c'è una realtà indipendente, ma solo la nostra percezione.

Da quanto detto possiamo dedurre che:

- il mondo fisico, inclusi noi stessi, è il risultato della *percezione*;
- i nostri corpi non sono costituiti da materia solida ma da energia e informazione, che sono il risultato di infiniti *campi di energie* e informazioni che penetrano l'Universo;
- Noi non siamo separati dagli altri esseri umani o dalla natura perché ciascuno è *connesso* agli schemi di intelligenza che governano l'intero cosmo;
- Il *tempo* è un'illusione; esso è “**eternità quantica**”.

Il nostro corpo fisico è quindi una struttura che percepiamo come solida, ma in realtà è **energia** che assume forme diverse (organi, cellule, molecole, atomi, elettroni). Queste particelle sempre più immateriali si aggregano dando origine alla **Materia**, nelle cui attività vi è un immenso scambio di **Energia**.

IV.3 Il Teorema di Bell

“il battito delle ali di una farfalla nel Borneo

può influire sulla nostra vita”



Il teorema di Bell è una delle scoperte che cambierà profondamente il nostro modo di pensare e di comprendere la realtà. Questo teorema dimostra che l'esperienza dell'interazione di due particelle avvenuta nel passato, crea tra le stesse una **fonte di collegamento**, che va al di là dello spazio e del tempo. Ognuna delle particelle non solo mantiene una memoria dell'interazione avvenuta, ma il comportamento di ognuna di esse **continua a condizionare il comportamento dell'altra**. Nell'Universo vige un principio di non località, attraverso il quale i fenomeni avvengono come se

ogni cosa fosse in diretto e istantaneo contatto con ogni altra, indipendentemente dallo spazio fisico che le separa.

Einstein, Podolsky e Rosen, hanno separato due particelle gemelle (nate dallo stesso evento), modificando il comportamento di una (invertendo il senso di rotazione, lo **spin**, per mezzo di campi magnetici), osservando il comportamento dell'altra si notava che istantaneamente e indipendentemente dalla distanza anche questa, modificava il suo spin. Ciò avviene a velocità superiore a quella della luce, attraverso una realtà che non risponde alle leggi dello spazio-tempo. Il fisico Bell ha formalizzato scientificamente questo fenomeno, che ammette che **ogni particella subatomica** (anche quelle del nostro corpo), **acquisisce informazioni relativamente a tutto ciò con cui interagisce**, trasferendo queste **informazioni** ad una memoria illimitata e alla quale possono **accedere** successivamente, oltre alla stessa, **tutte le particelle che con lei hanno interagito e che le sono simili**.

Ogni atomo ha contribuito e può accedere a tutta la storia dell'Universo, al quale possiamo collegarci istantaneamente e in modo diretto alle esperienze di ognuno di essi. Ogni pensiero è un'informazione con una propria attitudine a condizionare gli eventi oltre lo spazio e il tempo; occorre per questo divenire consapevoli che ***i nostri pensieri possono produrre effetti enormemente più importanti delle nostre azioni***.

Secondo il principio azione-reazione, ogni pensiero generato può contenere informazioni da cui dipendono non solo le sue azioni future, ma anche le reazioni che l'Universo intero potrà avere a tali informazioni. La riflessione che non siamo separati da ciò che ci circonda, poiché costituiti dalla stessa essenza, induce a ritenere che, oltre a una più profonda integrazione tra il visibile e l'invisibile, condividiamo anche lo stesso *contenuto informativo*, viviamo in una realtà indifferenziata che solo l'inganno dei sensi, e il conseguente pensiero logico, ci suggerisce differenziata.

Il principio di “non località” è stato uno dei concetti fondamentali che hanno portato alla creazione di una nuova scienza, la **scienza della complessità**, che ritiene affermazioni, come quella nel titolo possibili.

IV.4 La teoria del Dr. Hamer

“Nessuno può cambiare la natura dell’essere umano, se non è lui stesso a farlo”.



Il Dr. Hamer, medico tedesco, ha elaborato una suggestiva ipotesi sulla *genesì del cancro*, aprendo un universo totalmente opposto. Da millenni l'umanità ha sperimentato che in definitiva tutte le malattie hanno un'origine psichica, e ciò è ormai un assunto scientifico solidamente iscritto nel patrimonio della conoscenza universale.

In quest'ottica, la **malattia** è la *risposta appropriata del cervello ad un trauma esterno*, fa parte di un programma di sopravvivenza della specie, codificato da **5 leggi** fondamentali, nate con la vita stessa e iscritte nel codice genetico di ogni organismo vivente: pianta, animale, uomo, si comportano secondo le stesse leggi biologiche.

- **Prima Legge: LEGGE FERREA DEL CANCRO** “*il trauma è il detonatore*”

Ogni malattia è causata da un **trauma emotivo** che risponda alle seguenti caratteristiche:

1. sia vissuto in maniera **drammatica**
2. ci colga impreparati: **inaspettato**
3. l'emozione abbia il sopravvento sulla ragione: **conflittuale**
4. sia vissuto in **solitudine**, rimuginando continuamente sul problema
5. **non** si trovi una **soluzione** soddisfacente

L'**intensità** del trauma emotivo subito determinerà la gravità della malattia, il **tipo** di emozione provata determinerà la localizzazione anatomica della patologia. La malattia è dunque un simultaneo squilibrio a livello psichico, cerebrale e organico. **Senza conflitto non vi è malattia**. All'origine di tutte le malattie dalla bronchite al cancro c'è, un evento particolare, vissuto come **TRAUMA**.

- **Seconda Legge: BIFASICITA'** *“niente esiste senza il suo contrario”*

Le attività umane sono governate dal S.N. Neurovegetativo: **Sistema Ortosimpatico** (o *Simpatico*) e **Sistema Parasimpatico** (o *Vago*). Tutte le malattie hanno **due fasi** in genere di analoga durata:

1. **Fase di SIMPATICOTONIA** in cui entra in azione il S. Simpatico, va dal trauma alla risoluzione del problema: stress – conflitto attivo.
2. **Fase di VAGOTONIA** in cui entra in azione il S. Parasimpatico, va dalla soluzione del problema al ritorno alla normalità: recupero, riparazione.

- **Terza Legge: DERIVAZIONE EMBRIOLOGICA** *“al di là della complessità tutto è semplice”*

Gli organi del corpo umano sono raggruppati funzionalmente in base alle derivazioni dai tre foglietti embrionali: **endoderma** (interno), **mesoderma** (intermedio) ed **ectoderma** (esterno), correlati rispettivamente nel cervello a:

- Tronco cerebrale (**endoderma**),
- Cervelletto (**mesoderma antico**) e Midollo spinale (**mesoderma recente**),
- Corteccia cerebrale (**ectoderma**)

Nella **fase di conflitto attivo** i tessuti possono comportarsi in due modi:

1. **TESSUTI ENDODERMICI** o ARCAICI (PALEOENCEFALO: più antichi nell'evoluzione della specie) aumentano in ordine di numero (*proliferazione cellulare*) e di funzione.
2. **TESSUTI ECTODERMICI** o RECENTI (NEOENCEFALO) riducono in ordine di numero (*perdita di sostanza*) e di funzione.

I TESSUTI MESODERMICI, si comportano in parte come i primi e in parte come i secondi.

Nella **fase di soluzione**:

1. i tessuti collegati al **tronco cerebrale** e al **cervelletto** tendono a riportarsi alla norma *riducendo funzione e proliferazione*

2. i tessuti collegati a **midollo** e **corteccia cerebrale** provocano *rigenerazione cellulare e normalizzazione di funzione.*

In sintesi, al verificarsi di un evento conflittuale inatteso, senza soluzione apparente, vissuto in solitudine, la patologia che ne consegue si esprime contemporaneamente a 3 livelli:

	Fase di Simpaticotonia	Fase di Vagotonia
1. MENTALE	Stress permanente	Ritorno della quiete
2. CEREBRALE	Cortocircuito dell'area determinato dall'emozione subita	Rigenerazione dei circuiti elettrici
3. ORGANICO	- Proliferazione cellulare (tumore) organi comandati da: tronco cerebrale e cervelletto - Lisi o blocco funzionale (paralisi) organi comandati da: midollo spinale e corteccia cerebrale	- Caseificazione o incistamento del tumore - Ricostruzione delle perdite di sostanza o sblocco funzionale

- **Quarta Legge:** I MICROBI “operai specializzati agli ordini del cervello”

Contrariamente a quanto creduto fin ora, **funghi, batteri, micobatteri** e **virus** presenti nell'organismo sono nostri **alleati**; si attivano nell'organo sede del conflitto, seguendo l'ordine del cervello, proliferando o scomparendo a secondo del lavoro che sono chiamati a svolgere. Funghi e micobatteri sono degli “spazzini” che ripuliscono i tumori, svolgendo un'**azione di caseificazione**. I batteri hanno sia la funzione di *spazzini* che di restauratori delle lisi cellulari, mentre i virus collaborano alla ricostruzione degli organi.

- **Quinta Legge:** LA QUINTESSENZA “malattia ancora di salvezza”

Tutti i comportamenti umani, quindi anche le malattie, sono determinati da programmi speciali di sopravvivenza iscritti nel cervello fin dalla notte dei tempi. La **malattia** è la *soluzione biologica* perfetta del nostro cervello, l'ultima *possibilità di sopravvivenza*.

Ogni processo patologico è in realtà un programma della natura che interviene per risolvere un problema connesso alla sopravvivenza dell'organismo, ha un senso, è utile, necessario, vitale per l'individuo e per l'evoluzione della specie.

Le considerazioni e osservazioni descritte hanno prodotto una mappa della localizzazione dei tumori, e il collegamento con il tipo di conflitto biologico, così come riportato nella tabella seguente:

CONFLITTI		ORGANI COLLEGATI
Materiali	Perdita materiale	RENI – URETERI
	Esistenziale	SURRENI
Sessuali	Tradimento – abbandono.	VESCICA- PROSTATA – CERVICE – UTERO – REGIONE LOMBARE
	Maternità (desiderio di essere madre)	UTERO – OVAIO
	Perdita di figlio o marito	OVAIO
Sociali	Paura profonda di danno fisico	PANCREAS
	Fame – mancanza di cibo – perdita materiale	FEGATO
	Rabbia – incapacità decisionale – incapacità di reagire ad una situazione precisa	COLECISTI
	Accettazione di persone, eventi, situazioni Adattamento a nuovi spazi o idee	STOMACO – DUODENO
	Accettazione e assimilazione di un evento inaspettato	MILZA
	Far propri eventi o situazioni nuove – sensazione di aver perso opportunità	INTESTINO TENUE
	Espressione emozionale – trattenimento delle emozioni – mancanza di fiducia negli altri	COLON
Familiari	Abbandono – separazione	CUORE
	Tensione nell’ambito familiare e nell’attività lavorativa	PERICARDIO
	Paura della morte - separazione dai genitori - isolamento	POLMONE
	Con il partner o il padre	SENO DESTRO
	Con i figli o la madre	SENO SINISTRO
Professionali	Autorealizzazione	TIROIDE VERTEBRE CAROTIDE
	Autostima	GHIANDOLE LINFATICHE
	Delusione per ave fatto ciò che era stato detto	ORECCHIO INTERNO
Mentali Spirituali	Paura frontale – delusione	OCCHI – IPOFISI ORECCHIO ESTERNO SENI E LOBI FRONTALI
	Qualcosa di sentito	LOBO TEMPORALE
	Qualcosa di visto	LOBO OCCIPITALE
	Deviazione spirituale – cambiamento di situazione o domicilio	IPOFISI
Divini	Spavento – dolore terribile – perdita di coscienza	EPIFISI – IPOTALAMO

Queste nuove scoperte portano a comprendere che non esistono TUMORI MALIGNI, che un tumore non è generato da una cellula impazzita e soprattutto le cosiddette METASTASI non sono cellule maligne migrate da un organo, ma conflitti secondari, spesso generati dalla diagnosi medica, non a caso è raro trovarle negli animali. Il trattamento sarà determinato dalla fase in cui si trova e dalla persona che lo vive:

- in **fase attiva** è per lo più necessario aiutare la persona a comprendere quello che sta accadendo a livello organico e ad uscire dal suo stato conflittuale;
- in **fase di riparazione** va sostenuto corpo e mente nei processi riparativi.

Possiamo dire che Hamer abbia scoperto una lettura supplementare delle funzioni cerebrali, le sue cinque leggi danno un senso alla vita e alle sue manifestazioni; non si tratta più di riconoscere dei sintomi e cercare di eliminarli con terapie farmacologiche o chirurgiche, **ma di comprendere le cause emotive profonde proprie dell'individuo**, risvegliando in lui la *consapevolezza della possibilità di cambiamento e quindi di guarigione*.

Per comprendere la localizzazione della manifestazione patologica è sufficiente quindi **ricollegarsi al momento preciso del trauma emotivo**, istante in cui avviene un'associazione emotiva spontanea e immediata tra localizzazione organica e significato soggettivo dell'emozione provata.

L'intuizione del Dott. Hamer, che per aver sostenuto questa tesi è stato radiato dall'Ordine dei Medici, è la seguente:

1. Il conflitto è un evento che ci coglie alla sprovvista e che crea sgomento, angoscia, affanno, sofferenza. Può crearsi un conflitto anche per la fine improvvisa di una situazione piacevole, di cui avvertiamo la mancanza.
2. A livello profondo, a provocare il conflitto **non è l'evento** in se, **ma il modo** in cui viviamo l'istante di angoscia inespresa in cui l'evento ci ha colti di sorpresa, impreparati, e nell'incapacità di trovare una soluzione adeguata.

Se il conflitto è verbalizzato non ci sarà malattia.

IV.5 Si muore di cancro o di chemioterapia?

“Ogni persona “veramente libera” è, e deve essere, responsabile della propria salute e quindi anche della propria malattia”.



Ogni anno in Italia 363.300 persone ricevono una diagnosi di cancro (sono esclusi i carcinomi della pelle). **Ogni anno in Italia oltre 170.000 persone soccombono alla malattia.**

Questi numeri però non devono essere interpretati e tradotti come la percentuale di mortalità del cancro, perché si verrebbe fuorviati. Se 360.000 persone scoprono il tumore e 170.000 muoiono non significa che il cancro ha una mortalità all'incirca del 50% (170.000 su 360.000 = 47%), perché non è così: la mortalità è molto più alta!

Va infatti precisato che la stragrande maggioranza di quei 360.000 tumori che ogni anno vengono scoperti non sono cancri fulminanti ma sono sovradiagnosi, cioè tumori innocui, incistati (*in situ*) che non creano nessun problema e nessun rischio per la vita ma, una volta scoperti - grazie agli screening - vengono catalogati come tumori e spesso curati come tali, facendo lievitare le statistiche di incidenza da una parte, danni e morti dall'altra.

La statistica è impietosa: nel corso di una vita media, ci dicono, circa 1 uomo su 2 e 1 donna su 3 sarà toccata dal cancro. Ovviamente queste sono stime e sappiamo bene che con i numeri l'oncologia può affermare tutto e il contrario di tutto. Non si sta dicendo che il cancro non sia un problema serio che interessa sempre più persone, e non servono certo i matematici e/o gli oncologi a dircelo perché è la Vita stessa che parla da sola, ma va tenuto in seria considerazione il fatto che la maggior parte dei tumori è sovradiagnosi.

Le SOVRADIAGNOSI sono il pericolo più serio della **diagnosi precoce**: gli *screening*. Consiste nel mettere in evidenza lesioni o tumori in situ che non sarebbero MAI evoluti nel corso della vita, ma sui quali, una volta individuati, ci si sentirà obbligati ad intervenire, questo soprattutto da parte del medico che vive e trasuda *medicina difensiva*.

L'Industria farmaceutica ha sviluppato tecnologie, in grado di identificare le più piccole anomalie, ha poi modificato le soglie che definiscono la normalità e creato *nuove malattie*. La gran parte di queste anomalie scoperte in persone soggettivamente sanissime risulta inconsistente, cioè non darà MAI sintomi o problemi nel corso della vita, ma una volta individuate queste difformità. Cosa si fa?

La **PAURA** in questo frangente è deleteria, perché non lascia il tempo di pensare e riflettere... Grazie a nuove tecnologie diagnostiche (TAC, risonanze, ecc.) e alla risoluzione sempre più alta si creano molte potenziali **sovradiagnosi** e quindi molti interventi inutili, ma assai dannosi. Fa riflettere la dichiarazione di un radiologo americano che dopo aver analizzato più di 10.000 pazienti arriva a dire che “in realtà, con questo livello di dettaglio, non ho ancora esaminato un paziente normale”... Qualsiasi radiologo onesto intellettualmente e moralmente libero può solo confermare questo dato di fatto.

Il *British Medical Journal* il 9 luglio 2009 ha pubblicato una ricerca dal titolo: “*Stimare la sovradiagnosi di tumori al seno negli screening*”. Lo studio ha revisionato i dati di Paesi come Inghilterra, Canada, Australia, Svezia e Norvegia e il risultato è un preoccupante **52%**. Questo vuol dire che 1 mammografia su 2 è sovradiagnosi! Un tumore su due NON andrebbe toccato in quanto innocuo e non pericoloso.

Il *New England Journal of Medicine* il 18 agosto 2016 pubblica uno studio sulla tiroide e in questo caso i dati sono ancora più incredibili: dal **50 al 90%** dei tumori alla tiroide sono sovradiagnosi. La quasi totalità dei tumori alla piccola ghiandola alla base del collo NON andrebbero curati.

Il tumore alla prostata è senza dubbio il più sovradiagnosticato e il trattamento ufficiale sta portando all'invalidità (impotenza e incontinenza) decine di milioni di uomini sanissimi.

La stragrande maggioranza dei tumori alla prostata scoperti con il PSA, infatti, non causerebbe alcun tipo di problema se non venisse individuata. Ad affermarlo è il prof. *Richard Ablin*, medico scopritore nel 1970 del PSA stesso.

Ogni anno in America a 240.000 uomini (35.000 in Italia) viene diagnosticato il cancro alla prostata. Gli uomini hanno un rischio del 3% nella loro vita di morire di cancro alla prostata, il che significa che il **97%** degli uomini avrà il test del **PSA** che probabilmente causerà maggiori danni che benefici, associato alle immancabili terapie successive.

**Alcuni uomini muoiono di cancro della prostata,
ma quasi tutti muoiono con il cancro alla prostata!**

Detto ciò è spontaneo chiedersi: le persone stanno morendo a causa del cancro o a causa delle cure? Le persone che hanno il cancro e seguono i protocolli guariscono o no? Cosa accade a tutte le persone sovradiagnosticate?

SOPRAVVIVENZA AL CANCRO E ALLA CHEMIOTERAPIA

Una persona col tumore a cui vengono iniettati nel sangue farmaci derivati dall'*iprite* e dalle *mostarde azotate* (vescicanti e distruttori midollari) guarisce o no?

La risposta è che nonostante questi trattamenti alcune persone sopravvivono (non tanto al cancro ma alle cure ufficiali) e le testimonianze non mancano, ma tali persone avevano un cancro fulminante o rientravano invece nella diffusissima sovradiagnosi?

Come sempre i pro e i contro vanno soppesati e valutati entrambi.

Sui pericoli e sull'inutilità della chemioterapia citotossica nella sopravvivenza vi sono alcuni studi magistrali.

Il 5 agosto del 2012 la rivista *Nature* ha pubblicato uno studio nel quale si evidenzia come la chemioterapia usata per il cancro alla prostata in realtà può stimolare, nelle cellule sane circostanti, la secrezione di una proteina che sostiene la crescita tumorale stessa rendendo immune il tumore a ulteriori trattamenti. I ricercatori dello studio hanno spiegato che i risultati “*indicano che il danno nelle cellule benigne può direttamente contribuire a rafforzare la crescita cinetica del cancro*”, e questo ha trovato conferma, oltre al tumore alla prostata, anche in quello al seno e alle ovaie.

Del dicembre 2004 è la faraonica ricerca scientifica a firma di Grame Morgan (professore associato di radiologia al *Royal North Shore Hospital di Sidney*), Robyn Ward (professore oncologo all'*University of New South Wales*), Michael Barton (radiologo e membro del *Collaboration for Cancer Outcome Research and Evaluation del Liverpool Health Service di Sidney*). Lo studio intitolato: “*Il contributo della chemioterapia citotossica alla sopravvivenza a 5 anni dei tumori in adulti*” viene pubblicato su una delle più prestigiose riviste di oncologia: del mondo, *Clinical Oncology*.

La meticolosa ricerca si è basata sulle analisi di tutti gli studi clinici randomizzati condotti in Australia e Stati Uniti nel periodo compreso tra gennaio 1990 e gennaio 2004. L'analisi ha interessato 225.000 persone malate nei 22 tipi di tumori più diffusi e curate **SOLO** con **chemioterapia**. Quando i dati erano incerti gli autori hanno deliberatamente stimato in eccesso i benefici della chemioterapia.

Nonostante queste accortezze la conclusione non lascia spazio a tante interpretazioni:

Sopravvivenza Australia > 2,3%

Sopravvivenza Stati Uniti > 2,1%

“Molti medici continuano a pensare ottimisticamente che la chemioterapia citotossica possa aumentare significativamente la sopravvivenza dal cancro”, scrivono nell’introduzione gli autori. “In realtà - continua il professor Grame Morgan - malgrado l’uso di nuove e costosissime combinazioni di *cocktails* chimici... non c’è stato alcun beneficio nell’uso di nuovi protocolli”. Se la chemioterapia citotossica contribuisce alla sopravvivenza a 5 anni per un miserrimo 2% cosa è accaduto al rimanente 98% dei pazienti? E dopo 10 anni, ci sono dati? Domande prive di risposta....

Un’altra ricerca interessante è quella del dottor Ulrich Abel, epidemiologo tedesco della *Heidelberg/Mannheim Tumor Clinic*. Abel chiese a circa 350 centri medici sparsi nel mondo l’invio di tutti gli studi ed esperimenti clinici sulla chemioterapia. L’analisi durò parecchi anni e alla fine quello che risultò è la **non disponibilità di riscontri scientifici in grado di dimostrare che la pratica della chemioterapia prolunghi la vita in modo apprezzabile.**

Quindi da oltre sessant’anni stiamo usando farmaci citotossici che non solo non funzionano, ma che inducono più problemi e danni della malattia stessa. Non serve andare oltre per comprendere che la chemioterapia da oltre 70 anni sta facendo molto male alle persone, ma molto bene alle casse delle industrie che li producono.

Ecco qualche esempio di chemioterapico con tanto di prezzo in euro (Farmadati, 2013):

...

Ibritumomab (Schering),	1 fiala:	14.894euro
Sunitinib (Pzifer),	30 compresse:	8.714euro
Sorafenib (Bayer),	112 compresse:	5.305euro
Erlotinib (Roche),	30 compresse:	3.239euro
Pemetrexed (EliLilli),	1 fiala:	2.265euro
Topotecan (Glaxo),	5 fiale:	1.752euro.

...

Queste sostanze oltre a essere i **farmaci più tossici** sono anche quelli **più costosi** nella storia della medicina e non si usano quasi mai singolarmente, perché gli oncologi preferiscono mescolarli e potenziarli nei loro *cocktails*, per cui costo e danni lievitano esponenzialmente. Questo è uno dei motivi per il quale i protocolli NON si discutono, ma si applicano alla lettera: sono il business per eccellenza.

Iniettare una sostanza citotossica, cioè velenosa e mortale per cellule malate e sane, per sistema immunitario, per sangue, per linfa, per midollo osseo, per cervello e quindi per la Vita stessa non può essere considerato un trattamento terapeutico, ma una vera e propria aggressione e guerra chimica.

Capitolo V

La nuova fisica: la mente controlla il corpo

“Tutto accade per me, non a me”.



V.1 Ascoltare la voce interiore

La fisica è il fondamento di tutte le scienze, eppure i biologi si basano ancora sulla superata, benché più ordinata, versione newtoniana del funzionamento del mondo. Rimanendo attaccati al mondo fisico di Newton viene ignorato il mondo invisibile dei quanti di Einstein, in cui la *materia è fatta di energia e non esistono assoluti*. La fisica newtoniana, rassicurante per le menti iper-razionali, non può descrivere l'intera verità del corpo umano, per non parlare dell'Universo. La medicina continua a progredire, ma gli organismi viventi rifiutano ostinatamente di farsi quantificare.

Le continue scoperte sulla meccanica dei segnali chimici, compresi ormoni, citochine (ormoni che controllano il S. Immunitario), fattori di crescita e soppressori dei tumori, non riescono a spiegare fenomeni “paranormali”. Le guarigioni spontanee, i fenomeni psichici, le sorprendenti imprese di forza e resistenza (camminare sui carboni ardenti), la capacità dell'agopuntura di diminuire il dolore spostando il *Chi* nel corpo e molti altri fenomeni che sfidano la biologia newtoniana.

Tutte le filosofie del mondo sanno che il pensiero crea e interagisce con la materia stessa. La fisica quantistica, che oggi sta avendo sempre più riconoscimenti dalla comunità scientifica, lo dice dall'inizio del secolo scorso: *l'osservatore è in grado di influenzare il comportamento della particella osservata!*

Agopuntura, chiropratica, massaggi, preghiera, non possono essere comprese se legati alle convinzioni della fisica newtoniana, sono modalità di guarigione che si fondano sull'idea che *i campi energetici influenzino il controllo della nostra fisiologia e quindi del nostro stato di salute*.

V.2 L'illusione della materia

“Ci sono solo due modi di vivere. Uno è come se nulla fosse un miracolo, l'altro è come se tutto fosse un miracolo.” (A. Einstein)



All'inizio del XX secolo si sviluppò una nuova generazione di fisici che iniziò a studiare i rapporti tra energia e struttura della materia. Le osservazioni che ne seguirono, portarono i ricercatori ad abbandonare la loro fede in un Universo fisico newtoniano, comprendendo che l'Universo non è fatto di materia sospesa nello spazio vuoto, ma di **ENERGIA**.

I fisici scoprirono che gli *atomi materiali* sono formati da **vortici di energia in costante vibrazione** e rotazione, ogni atomo, come una trottola in rotazione, oscilla ed emette energia. Poiché ciascun atomo ha una specifica configurazione energetica (oscillazione), gli aggregati di atomi (molecole) emettono collettivamente modelli energetici che li identificano. Ciò significa che **qualsunque struttura fisica** dell'Universo, compreso noi, **irradia una specifica configurazione energetica**.

Se fosse possibile osservare al microscopio la composizione di un atomo cosa vedremmo? Immaginate un mulinello di polvere che corre per il deserto, togliendo sabbia e polvere, ciò che rimane è un vortice invisibile simile a un tornado. La struttura dell'atomo è formata da un'insieme di vortici di energia infinitamente piccoli chiamati **QUARK** e **FOTONI**. Da lontano, l'atomo apparirebbe come una sfera indistinta, mettendo sempre più a fuoco la struttura, l'atomo diventerebbe sempre meno nitido e preciso, fino a scomparire del tutto. Non vedremo più nulla, perché mettendo a fuoco la struttura dell'atomo osserveremo solo uno spazio vuoto: *l'atomo non ha struttura fisica. Gli atomi sono fatti di energia invisibile, non di materia tangibile.* **Quindi la materia, nel nostro mondo, appare dal nulla.**

La materia può essere contemporaneamente definita un *qualcosa di solido* (**particella**) e un campo di *forza immateriale* (**onda**). Studiando le proprietà fisiche degli atomi, come massa e peso, questi sembrano materiali e si comportano come se lo fossero, ma quando gli stessi atomi vengono descritti in termini di potenziale elettrico e lunghezza d'onda, rivelano caratteristiche e proprietà dell'**energia**.

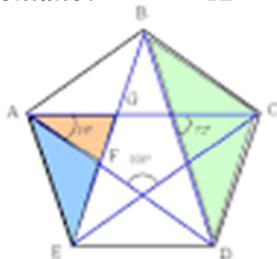
Il fatto che l'energia e la materia siano la stessa identica cosa, è esattamente ciò che *Einstein* intendeva con la formula **E = mc²**. Tradotta questa equazione dice che l'energia (**E**) è uguale alla materia (**m**, massa) moltiplicata per il quadrato della velocità della luce (**c**).

Einstein aveva capito che non viviamo in un universo fatto di oggetti materiali distinti e separati da uno spazio vuoto. L'universo è un tutto *indivisibile e dinamico* in cui l'**energia** e la **materia** sono così strettamente interconnesse che è impossibile considerarle entità separate.

La conoscenza del fatto che struttura e comportamento della materia sono controllati da dinamiche così profondamente diverse, avrebbe dovuto offrire alla biomedicina nuove intuizioni sulla salute e la malattia. Invece, anche dopo le scoperte della fisica quantistica il corpo umano viene visto solamente come una macchina fisica che agisce obbedendo ai principi newtoniani. Studiando i meccanismi di controllo del corpo, l'attenzione è stata posta sui segnali fisici suddivisi in precise famiglie chimiche: **ormoni, citochine, fattori di crescita, soppressori dei tumori, messaggeri e ioni**, ma a causa del pregiudizio newtoniano, la scienza ortodossa ha continuato a ignorare il **ruolo** svolto dall'energia nella salute e nelle malattie.

Le ricerche biologiche cercano di conoscere i meccanismi del corpo fisico asportando delle cellule e studiandone la composizione chimica, nella convinzione che le reazioni biochimiche responsabili della vita siano prodotte da una catena di montaggio: *una sostanza chimica innesca una reazione seguita da un'altra reazione con un'altra sostanza e così via*. Questo modello riduzionista porta alla conclusione che se c'è un problema nel sistema, come una malattia o una disfunzione, la causa del problema è attribuibile a un malfunzionamento in uno degli stadi della *catena di montaggio chimica*. Fornendo alla cellula un sostituto funzionale al posto della sostanza carente, il punto difettoso può venire “riparato” e la salute ripristinata. Questo presupposto è ciò che sprona la ricerca dell'industria farmaceutica e dei progettisti genetici.

La percezione riduzionistica di un **flusso lineare** di informazioni è una caratteristica dell'*universo newtoniano*:



Al contrario, il flusso di informazioni in un *universo quantistico* è di tipo *olistico*. Gli elementi della cellula sono intrecciati in una complessa ragnatela di loop comunicativi; una disfunzione biologica può essere causata da un errore di comunicazione lungo qualunque percorso del flusso delle informazioni.

Correggere la chimica di questo complesso sistema interattivo richiede una comprensione maggiore del sistema, in quanto **tutti gli elementi sono interconnessi**. Studi recenti sulla mappatura delle interazioni tra le proteine nella cellula hanno dimostrato la presenza fisica di queste complesse vie olistiche (Li et al. 2004; Giot e al. 2003; Jansen et al. 2003). Le interconnessioni delle proteine

rivelano come, interferire con una sola di esse, possa produrre profondi “**effetti collaterali**” su altre vie collegate. Se da un lato questa ridondanza complica gli effetti collaterali dei farmaci, dall'altro è un risultato notevolmente efficace dell'evoluzione.

Gli organismi pluricellulari possono sopravvivere con molti meno geni di quanto si credesse, perché gli stessi prodotti genetici (**proteine**) vengono utilizzati per una molteplicità di funzioni.

Purtroppo i farmaci non hanno così elevata specificità: entrato nell'organismo il farmaco viene distribuito sistematicamente e influenza i recettori specifici distribuiti in tutto l'organismo. I cosiddetti “**effetti indesiderati**”, sono una ragione essenziale delle cause principali di morte da malattie iatrogene (dovute a terapie mediche). Un recente studio, basato su risultati di studi statistici governativi (*Null et al.2003*), ha rilevato che le malattie iatrogene, sono al *primo posto tra le cause di morte negli Stati Uniti*, e le reazioni indesiderate all'assunzione di farmaci sono responsabili di più di 300.000 decessi annui. Statistiche scoraggianti, soprattutto per una professione rivolta alla guarigione che ha liquidato con arroganza tremila anni di medicina orientale efficace, etichettandola come non-scientifica, sebbene si basi su una comprensione dell'universo molto più profonda. Per millenni, molto prima che la scienza occidentale scoprisse le leggi della fisica quantistica, gli asiatici hanno ritenuto l'**energia** come fattore principale di salute e benessere, considerano il corpo come una complessa rete di **canali energetici** chiamati **MERIDIANI**.

V.3 Fisica e medicina

I medici occidentali sono presi tra due fuochi: la loro formazione intellettuale e gli interessi delle multinazionali; sono pedine del gigantesco complesso dell'industria farmaceutica. Le loro capacità di guarire sono ostacolate da una formazione medica antiquata, fondata su un universo newtoniano esclusivamente materialistico, visione ormai superata da quando la fisica ha accettato ufficialmente la meccanica quantistica e riconosciuto che in realtà l'**Universo è fatto di energia**.

La fisica quantistica non fa altro che riesumare delle conoscenze andate perdute; è necessario fare un passo indietro e integrare le scoperte della fisica quantistica nella biomedicina, per creare una medicina nuova e più sicura, in armonia con le leggi della natura. La fisica quantistica ha reso possibili i miracoli elettronici che sono alla base dell'era dell'informatica. L'applicazione della meccanica quantistica è stata la diretta responsabile dell'evoluzione di televisori, computer, scanner per la TAC, laser, veicoli spaziali e telefoni cellulari. ***Progressi nelle scienze biomediche grazie alla rivoluzione quantistica però non ve ne sono stati.***

Le nuove leggi della meccanica quantistica non negano quelle della fisica classica, la differenza tra i due paradigmi fisici è che la *meccanica quantistica* si applica nell'**ambito atomico e molecolare**, mentre le *leggi newtoniane* si applicano a livelli di organizzazione più macroscopici, come **organismi, individui e collettività** di individui.

La manifestazione di una malattia, di un cancro, può rivelarsi a livello macroscopico quando un tumore diventa visibile e palpabile, ma i processi che hanno portato alla sua formazione hanno avuto origine a livello molecolare, nelle cellule progenitrici colpite. Infatti, la maggior parte delle disfunzioni biologiche (salvo le ferite da trauma) cominciano a livello delle molecole e degli ioni.

Biologi lungimiranti hanno perorato questa integrazione, più di 40 anni fa il celebre fisiologo e premio nobel A. Szent-Gyorgyi pubblicò uno studio, che introduceva l'importanza della fisica quantistica nei sistemi biologici. Studi ripresi nell'attuale ricerca, le cui prove scientifiche stanno facendo vacillare il vecchio paradigma materialistico, dimostrano che sono le leggi della fisica quantistica e non le leggi newtoniane, a controllare i movimenti generatori di vita della molecola.

Centinaia di studi degli ultimi cinquant'anni hanno rivelato che “forze invisibili” dello **spettro elettromagnetico** hanno un impatto profondo su ogni aspetto della **regolazione biologica**. Queste energie comprendono: microonde, frequenze radio, spettro della luce visibile, frequenze estremamente basse, frequenze acustiche e una forza, scoperta di recente, detta “**energia scalare**”.

Le **frequenze** e i **modelli elettromagnetici** controllano il DNA, l'RNA e la sintesi proteica, alterando forma e funzione delle proteine, governano la regolazione dei geni, la divisione e la differenziazione cellulare, la morfogenesi (processo mediante il quale le cellule si aggregano in organi e tessuti), la secrezione ormonale, la crescita e il funzionamento del S. Nervoso. In uno studio dell'università di Oxford, il biofisico *C.W.F.Mc Clare* calcolò e mise a raffronto l'efficienza del trasferimento delle informazioni tra segnali energetici e segnali chimici nei sistemi biologici. Questo studio “*la risonanza nella bioenergetica*”, rivela che i meccanismi di segnalazione energetica, così come le *frequenze elettromagnetiche*, sono molto più efficienti nella trasmissione di informazioni ambientali rispetto ai segnali fisici come: ormoni, neurotrasmettitori, fattori di crescita e così via. Nelle molecole fisiche, le informazioni che possono essere trasportate sono direttamente collegate all'energia disponibile nella molecola stessa. Tuttavia, l'accoppiamento chimico usato per il trasferimento di informazioni è accompagnato da una sensibile perdita di energia, dovuta al calore generato nella costruzione e nella distribuzione dei legami chimici. Poiché gli accoppiamenti termochimici consumano gran parte dell'energia della molecola, la piccola quantità di energia che rimane, limita la quantità di informazioni che possono essere trasportate come segnale.

Gli organismi viventi devono ricevere e decodificare i segnali ambientali per sopravvivere, infatti la sopravvivenza è direttamente collegata alla velocità e all'efficienza nel trasferimento dei segnali. La velocità dei segnali elettromagnetici è di 300.000 Km al secondo, mentre la velocità della trasmissione chimica è inferiore a un cm al secondo. ***I segnali energetici sono 100 volte più efficienti e infinitamente più rapidi dei segnali fisico-chimici.*** Deviazioni fisiologiche e comportamentali da un'ipotetica norma, vengono bollate come “**gravi disfunzioni**”.

Le sintomatologie ipersemplicistiche utilizzate nella pubblicità per descrivere le principali disfunzioni hanno lo scopo di convincerci di soffrire di una precisa malattia. Così preoccupazione, menopausa, stipsi e tristezza diventano malattie e quindi vanno curate. Ricorrere ai farmaci per mettere a tacere i sintomi ci consente di ignorare il nostro **possibile coinvolgimento personale all'origine dei sintomi**, fornendoci una scusa per sottrarci alle nostre responsabilità personali.

Ci si chiede se le **emozioni** possano essere piuttosto *vibrazioni*, *frequenze di oscillazione* che **influenzano la coerenza elettrodinamica della materia vivente** e se si possano immaginare “forme di terapia” che sfruttino vibrazioni, o frequenze di oscillazione, visto che la natura stessa ci ha provvisti di una forma di **auto-guarigione** (effetto placebo), che non è materia.

La fisica ci parla di vibrazioni molecolari, il cui effetto, alle dimensioni nanometriche, diventa significativo sulle interazioni tra le molecole. Sapere che la materia ha una struttura e un comportamento controllati dalle dinamiche della fisica atomica, genera nuove intuizioni sulla fisiopatologia. Normalmente, in biologia e in medicina, si pensa che il controllo della cellula e dell'organismo intero sia *mediato da molecole* (ormoni, citochine, fattori di crescita, oncogeni, geni onco-soppressori, macromolecole dell'apoptosi); il ruolo svolto *dall'energia dei campi fisici* nello stato di salute e di malattia degli esseri viventi è del tutto trascurato.

La fisica quantistica è fondamentale per la biologia. La materia è fatta di energia e tra le due non esistono “assoluti”. A livello atomico, infatti, non si può affermare con certezza che la materia esiste: esiste soltanto una “tendenza ad esistere”. Gli atomi – materia – sono formati da vortici di energia, in costante vibrazione e rotazione. La struttura dell'atomo è formata da un insieme di vortici di energia, infinitamente piccoli, chiamati **quark e fotoni**. Da lontano apparirebbe come una sfera indistinta, e volendo metterlo sempre più a fuoco diventerebbe sempre meno nitido e preciso, fino a scomparire del tutto. Più vogliamo mettere “a fuoco”, più “non vediamo” la struttura, trattandosi di puro “movimento”: nel nostro mondo, la **materia** compare da qualcosa che, nell'infinitamente piccolo, non è materiale, ma è un *vortice di energia* (Pacchioni G.).

V.4 Vibrazioni e linguaggio dell'energia

*il futuro appartiene a coloro che credono nella
bellezza dei loro sogni". (Eleanor Roosevelt)*



E' da ritenere che il principale motivo del completo silenzio sulla ricerca energetica sia una questione economica. La miliardaria industria farmaceutica usa i fondi destinati alla ricerca per inventare pillole magiche sottoforma di composti chimici, perché farmaci significa denaro.

Anche se la medicina convenzionale non si è ancora impegnata nello studio del ruolo svolto dall'energia come "informazione" nei sistemi biologici, ha accolto molte tecnologie di scansione non invasive che leggono proprio tali campi energetici. I fisici quantistici hanno creato apparecchiature per la scansione dell'energia in grado di analizzare le frequenze emesse da specifiche sostanze chimiche. Questi sistemi di scansione consentono di identificare la **composizione molecolare** di sostanze e oggetti. I fisici hanno adattato questi apparecchi alla lettura degli spettri energetici emessi dai tessuti e dagli organi del nostro corpo.

Poiché i campi di energia attraversano con facilità il corpo fisico, queste moderne apparecchiature come la **TAC**, la **Risonanza Magnetica** e la **Tomografia a emissione di positroni (PET)**, sono in grado di rilevare le disfunzioni in modo non invasivo. Diventa in questo modo possibile diagnosticare alterazioni e patologie, riconoscendo nelle immagini scansionate le differenze tra lo spettro energetico emesso da tessuti sani e da tessuti malati.

La Medicina convenzionale utilizza però in rari casi le leggi della fisica quantistica come strumento terapeutico. Nella medicina moderna uno dei pochi esempi è la frantumazione dei calcoli renali: i calcoli sono cristalli i cui atomi vibrano ad una determinata frequenza. Il calcolo viene bombardato in modalità non invasiva, da una frequenza armonica e, quando le onde concentrate di energia interagiscono con i suoi atomi, si produce un'interferenza costruttiva: gli atomi del calcolo iniziano a vibrare così velocemente che il calcolo esplode e si dissolve.

La fisica implica che lo stesso meccanismo di risonanza armonica con cui le onde sonore distruggono un calcolo, può permettere a tali energie armoniche di **influenzare le funzioni della chimica del nostro corpo**. Ci sono sufficienti prove scientifiche da sospettare la possibilità di usare un'onda come agente terapeutico allo stesso modo in cui oggi moduliamo le strutture chimiche di un farmaco.

Un tempo, la medicina faceva uso dell'elettroterapia (**radioestesia**). Nel 1894 più di 10.000 medici statunitensi, oltre a un numero imprecisato di autodidatti, ricorreva regolarmente all'elettroterapia. Nel 1895 D. D. Palmer creò la **chiropratica**. Palmer capì che il flusso di energia che scorre nel sistema nervoso è cruciale per la salute e si concentrò sulla meccanica della colonna vertebrale, sviluppò in questo modo delle tecniche per valutare e armonizzare il flusso di informazioni correggendo blocchi e tensioni della spina dorsale. La comunità medica si sentì minacciata da chiropratici, omeopati, radioestesisti e altri praticanti di medicina naturale che sottraeva loro pazienti, tanto che nel 1910 la *Carnegie Foundation* pubblicò il *rapporto Flexer*, in cui richiedeva che tutte le pratiche mediche si basassero su prove scientifiche, ma dato che la fisica non aveva ancora scoperto l'Universo quantistico, la medicina energetica era incomprensibile alla scienza. Condannate dalla *American Medical Association*, le modalità terapeutiche basate sull'energia persero di interesse.

Negli ultimi quarant'anni la chiropratica si è nuovamente inserita, con successo, nelle professioni di guarigione, vincendo una lunga battaglia legale contro il monopolio medico, e la **A.M.A.**, venne giudicata colpevole di manovre illegali allo scopo di sabotarla. Da allora la chiropratica ha allargato la sua sfera di influenza e viene persino accettata in molti ospedali e i neuroscienziati, riconosciuto che **il cervello è un organo elettrico**, stanno compiendo nuove ricerche nel campo di terapie basate sull'**energia vibrazionale** (*Transcranial Magnetic Stimulation* - **TMS**: stimolazione del cervello mediante campi magnetici, quale strumento terapeutico per depressione e alterata cognizione).

E' ovvia la necessità di una ricerca interdisciplinare in questo campo che includa fisica quantistica, ingegneria elettrotecnica, chimica e biologia per elaborare e produrre terapie prive o con effetti collaterali ridotti, confermando ciò che già è noto: **tutti gli organismi**, compreso gli esseri umani, **comunicano e decodificano il loro ambiente attraverso la valutazione dei campi energetici**. La dipendenza esclusiva del linguaggio, scritto e parlato, ha fatto trascurare e dimenticare il sistema di comunicazione basato sulla **percezione dell'energia**.

Il cancro *non è un processo che avviene a caso*, ma è un programma di sopravvivenza nel quale la cellula tumorale è in grado, grazie alla sua sopravvivenza evolutiva e genetica, di sopravvivere a condizioni difficili come l'esposizione ad agenti chimici, la scarsità di ossigeno, la maggiore disponibilità di zuccheri e il pH acido. Le nuove scoperte della fisica quantistica stabiliscono che siamo costituiti da atomi e molecole, ma questi atomi e molecole sono la **manifestazione di una determinata frequenza di energia** e il cancro non è altro che un'*alterazione delle frequenze* del nostro corpo a causa di un **errore di informazione** delle nostre cellule, che le porta ad ammalarsi.

Se vediamo l'uomo come un campo energetico possiamo comprendere meglio che per guarire dobbiamo ripristinare i **corretti flussi energetici** del nostro corpo, in modo tale che le cellule malate riacquistino le giuste informazioni e riprendano le corrette funzioni. Le cellule “**impazzite**” del cancro non sono altro che cellule che hanno ricevuto **frequenze sbagliate**.

V.5 Guarire corpo e mente con i Campi Magnetici

Oggi si pensa ai **campi magnetici** a livello medico solo come uno strumento diagnostico, ma la medicina, soprattutto in Germania ed Inghilterra, si sta nettamente orientando verso le nuove applicazioni terapeutiche che le scoperte della fisica quantistica stanno portando alla luce.

Lo stesso Tesla più di 100 anni fa ne era a conoscenza e le provò su sé stesso.

Nel corso delle sue ricerche Tesla comprese il valore stimolante e terapeutico delle alte frequenze e dei relativi campi magnetici sull'uomo, ma non brevettò mai nessun metodo o apparecchio. Si limitò ad annunciarne la scoperta nel 1892-93 nelle conferenze che tenne tra Europa e America. Tesla espose tutta una serie di possibili soluzioni terapeutiche non invasive, tra cui un **trattamento magnetico**, oggi uno dei metodi più all'avanguardia. Sono in molti a sostenere che entro breve sarà accessibile per tutti una medicina molto diversa, più radicale e meno invasiva, “senza fili”, e soprattutto senza farmaci e senza aghi.

Tesla sviluppò infatti un modello di *bobina* di piccola taglia, definita anche “**oscillatore terapeutico**” che fu richiesto in molti ospedali da un elevato numero di specialisti e di medici, che volevano sperimentarne gli effetti e indagare l'interazione con il corpo umano dei campi magnetici.

Il Dott. Spaggiari, fisico e medico, docente universitario e ricercatore del CNR, in un'intervista a “*Scienza&Conoscenza*” spiega: “A partire dalla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare, oggi è dimostrato che immergendo un corpo umano all'interno di un campo magnetico, ottenuto dalla somma di un campo magnetico permanente ed un campo magnetico variabile, **le cellule** dell'organismo *ubbidiscono alle sollecitazioni del campo magnetico generato*”.

Il comportamento è analogo per tutti gli esseri viventi: vegetali, animali, uomo. Si tratta di una grandissima scoperta, in quanto prima si riteneva che la medicina fosse unicamente basata su **reazioni di tipo biochimico** mentre così si è dimostrato che le cellule sono soggette anche a **reazioni di tipo biofisico**.

Basta fare una ricerca su internet e scoprire che ci sono tantissimi centri in Italia che fanno uso della magnetoterapia, di cui al momento i principali campi di applicazione sono:

Patologia dell'apparato muscolo scheletrico – Osteoporosi - Reumatologia (affezioni di natura infiammatoria) -Patologia vascolare (flebotomie e arteriopatie) – Dermatologia – Chirurgia (azione cicatrizzante) – Neurologia – Ginecologia e **Oncologia**.

In passato sono stati molti coloro che hanno realizzato generatori di frequenze (e quindi campi magnetici) ad uso medico riuscendo anche a curare il cancro con incredibile successo.

Il Prof. Ventura, direttore del laboratorio di biologia molecolare e bioingegneria delle cellule staminali presso l'istituto di cardiologia dell'università di Bologna, in stretta collaborazione con l'Università della California, afferma che **le cellule**, come tutto l'universo, **vibrano** e, facendo ascoltare le giuste frequenze alle cellule staminali, queste ultime possono essere istruite per divenire cellule specifiche dei nostri organi. **Il campo magnetico può dunque innescare la guarigione.**

Gli studi del Prof. Ventura, portano alla conclusione che qualsiasi cellula può essere *ridifferenziata*, ossia indotta a dimenticare la sua precedente condizione, e quindi a essere riprogrammata per la salute e l'efficienza biologica.

Utilizzando **campi magnetici** opportunamente convogliati si è visto che era possibile far acquisire a cellule staminali umane adulte caratteristiche simil-embrionali, cosa che le ha rese in grado di orientarsi verso destini complessi, quali quello cardiaco, neuronale, muscolare, scheletrico. Sempre utilizzando queste energie fisiche si è addirittura riusciti a orientare verso gli stessi destini cellule somatiche umane adulte non-staminali, quali i fibroblasti della pelle. Attualmente si sta cercando di verificare se queste strategie possano essere applicate con successo per ripristinare elevate capacità differenziative in cellule staminali o somatiche umane adulte, esposte a condizioni patologiche, a esempio coltivate in una situazione di ipossia capace di mimare un contesto di danno tissutale.

Tali ipotesi sono supportate dal fatto che **le cellule** (incluse le cellule staminali), **producono esse stesse campi magnetici** e vibrano di continuo con frequenze di oscillazione meccanica che possono cadere sia in un range udibile che subsonico. Queste caratteristiche cellulari sono anche alla base della capacità delle cellule di rispondere a tali stimoli fisici. Certo bisogna capire a quali profili di onde elettromagnetiche o vibrazioni meccaniche esse siano sensibili, anche in relazione al risultato differenziativo che si vuole ottenere. Questo non è facile e richiede esperimenti spesso complessi e di lunga durata.

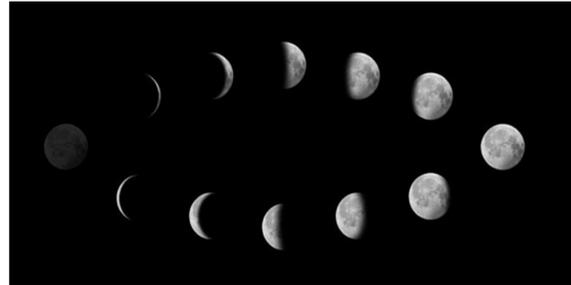
La possibilità di induzione della riparazione cellulare ha delle implicazioni enormi nell'ambito dell'oncologia, così come in quello cardiologico (le malattie cardiovascolari sono ancora la prima causa di morte nel nostro paese e non solo).

Si ritiene che, in base al potere diffusivo delle energie fisiche utilizzate per **riprogrammare le cellule** staminali (finora in vitro) sia possibile raggiungere le staminali dove queste si trovano, di fatto in ogni tessuto del corpo umano, senza dover necessariamente ricorrere a un trapianto di cellule esogene, ma piuttosto **riattivando la capacità delle cellule staminali tessuto-residenti di innescare un percorso di autoguarigione**. In campo oncologico, si sta lavorando su cellule staminali tumorali, di fatto ritenute all'origine del processo metastatico tumorale. L'obiettivo è di poter riprogrammare anche queste cellule, facendole ri-diventare staminali non-patologiche, ossia *capaci di riparare* anziché distruggere e invadere i tessuti del corpo umano.

V.6 Biofotoni portatori di informazioni

*“La luce illumina ogni uomo che viene in questo mondo
(.....)”*

Giovanni 1,9



I **biofotoni** sono oggetto di moltissime ricerche in tutto il mondo: studi recenti sembrano confermare che esiste una stretta relazione tra **vitalità** e **luminosità** della persona. Dalla luce dipende la salute e l'equilibrio di corpo, emozioni, mente e coscienza. In essa è contenuto un codice fondamentale per la nostra sopravvivenza e l'evoluzione del singolo e dell'intera specie.

Il biofisico tedesco *Fritz Albert Popp* ha dimostrato che *le nostre cellule emanano luce* sotto forma di **biofotoni** e che questa luce contiene un'informazione che interagisce con le reazioni enzimatiche che permettono la vita. Secondo i suoi studi, le cellule di un organismo comunicano tra loro e con cellule di altri organismi attraverso la luce. In pratica, **prima ancora di dialogare utilizzando le parole, le emozioni, l'empatia e la chimica degli ormoni, ognuno di noi lo fa attraverso la luce che emana e l'informazione che contiene**.

Esistono molti studi straordinariamente interessanti collegati alla luce che emaniamo. Tra i tanti quello del biologo Protti che ha svolto delle ricerche sulla relazione tra luce biofotonica, tessuti cancerogeni e sangue. Le sue ricerche sembrano rivelare che esiste una stretta relazione tra vitalità e luminosità della persona (emissione di biofotoni): più luce emaniamo e più è intensa la nostra forza vitale, oltre che il nostro potere *oncolitico* (combattere le cellule cancerose).

Tra gli esperimenti più rilevanti c'è quello effettuato in presenza di leucemie: in presenza di queste patologie il sangue ha emissioni bassissime di biofotoni.

La salute è strettamente connessa con la luce che emaniamo e con la capacità che abbiamo di rigenerarla o di regolarne la brillantezza. Moltissime ricerche hanno dimostrato che le zone cutanee corrispondenti ai **punti di agopuntura** emettono più biofotoni del resto della cute. La medicina sta dimostrando la relazione tra malattie e carenza di luce nelle zone del corpo dove si manifestano.

Per comprendere il potenziale della luce è necessario innanzitutto chiarire che per luce, in questo contesto, non si intende solo la porzione dello spettro elettromagnetico visibile all'occhio umano, che va dai 400 ai 700 nm, ma tutte le infinite frequenze contenute in esso.

Da questa nuova prospettiva, alla luce appartengono anche i raggi ultravioletti, i raggi X, gamma, cosmici, oltre che i raggi infrarossi, le microonde e le onde radio corte e lunghe. In pratica anche il suono sarebbe una manifestazione della luce. Secondo questa nuova prospettiva avviene una rivoluzione nel modo di vedere e percepire le cose: ***anche l'oscurità risulta un aspetto della luce.***

Lo sforzo che ogni essere umano dovrebbe compiere è quello di ampliare le proprie percezioni, raffinare i sensi, aprire la mente ed espandere la coscienza. In questo modo l'universo è la realtà e verrebbe percepita per quello che sostanzialmente è: **luce**.

Nelle pratiche meditative visualizzare interiormente luce ha una straordinaria efficacia poiché essa è veicolo delle informazioni essenziali che creano la realtà e costituisce l'unità fondamentale della creazione. Quando negli stati superiori di coscienza, attraverso la pratica della meditazione, il praticante riesce ad entrare in aree di esperienza che trascendono i cinque sensi ed accede ad un potenziale percettivo superiore, uno dei primi fenomeni che si presentano è il contatto con la luce interiore: **l'esperienza del corpo di luce**.

Esiste un'ampia letteratura su questo argomento che appartiene sia alla scienza che alla mistica. Percepire e sperimentare se stessi come luce è un'esperienza straordinaria che permette di ricollegarsi istantaneamente a quella felicità che fa parte della nostra natura esistenziale.

La felicità è una caratteristica intrinseca della nostra coscienza. Più siamo consapevoli di questo, più siamo in grado di manifestarla nella nostra esistenza. Il fatto di essere felici non dipende da cosa abbiamo o facciamo, ma dalla **consapevolezza di ciò che siamo**.

Capitolo VI

Biologia e credenze

“L’Umanità sta acquisendo tutta la tecnologia giusta per tutte le ragioni sbagliate”.
(R. Fuller)



Come visto nel capitolo precedente *materia ed energia sono strettamente collegate*. Il logico corollario è che anche la **Mente** (*energia*) e il **Corpo** (*materia*) sono ugualmente collegati, sebbene la medicina occidentale abbia cercato efficacemente di tenerli separati per secoli. Nel XVII secolo René Descartes (Cartesio) negò la possibilità che la mente potesse influenzare le caratteristiche fisiche del corpo, infatti riteneva che il corpo fisico era fatto di materia e la mente di una sostanza non identificata, ovviamente immateriale. La biomedicina tradizionale basata sull’Universo newtoniano soltanto materiale, accolse la separazione cartesiana tra mente e corpo.

La realtà di un *Universo Quantico* riunisce ciò che Descartes aveva separato. La **mente** (*energia*) nasce dal corpo fisico, come pensava Descartes, tuttavia, la nuova comprensione della meccanica dell’Universo, ci fa capire come il corpo fisico possa venire influenzato dalla **mente immateriale**. I pensieri, l’energia della mente, influenzano direttamente il modo in cui il cervello fisico controlla i processi fisiologici del corpo. L’energia del pensiero può attivare o inibire le proteine che attivano le funzioni cellulari attraverso i meccanismi dell’interferenza costruttiva e distruttiva descritta. **L’energia è un mezzo più efficiente delle sostanze chimiche per influenzare la materia.**

Purtroppo gli scienziati sono più propensi a negare che a considerare le eccezioni, vedi il caso di Robert Koch che, insieme a Pasteur creò la teoria dei germi che sostiene che virus e batteri sono la causa delle malattie. Teoria ampiamente condivisa, ma all’epoca della sua formulazione era più controversa; uno dei critici di Koch era così convinto che la teoria fosse errata che, come atto di sfida, ingoia un bicchiere di acqua contaminata con il vibrio cholerae. Con stupore di tutti, l’uomo rimase perfettamente immune dal virulento agente patogeno; la sopravvivenza al colera non confutò la teoria ma neppure fu presa in considerazione. Invece di cercare di scoprire in che modo era rimasto immune, gli scienziati accantonano con superficialità questa e altre eccezioni “caotiche” che rischiano di mettere in crisi le loro teorie correnti. Il problema è che non possono esserci eccezioni ad una teoria: **le eccezioni significano semplicemente che una teoria non è del tutto corretta.**

VI.1 L'effetto delle credenze:

Le percezioni controllano il corpo

*“Dentro di noi non c'è solo quello che ci troviamo
ma anche quello che ci mettiamo”*



Come abbiamo visto le funzioni delle cellule derivano direttamente dalle attività innescate dalle proteine “ingranaggi”; il movimento prodotto dagli aggregati di proteine fornisce le funzioni fisiologiche che consentono la vita. Le **proteine** sono i *mattoni costitutivi fisici*, ma per innescare il loro movimento, sono necessari i **segnali ambientali complementari**. L'interfaccia, tra segnali ambientali e proteine del citoplasma che genera i comportamenti, è la **membrana cellulare**. La membrana riceve gli stimoli e innescando le appropriate risposte cellulari favorevoli alla vita. La **membrana** agisce quindi come “*cervello*” della cellula. Possiamo dire che funzionalmente questi **complessi proteici** sono “*interruttori della percezione*” che collegano la ricezione degli stimoli ambientali alle vie proteiche incaricate di produrre le *risposte*.

Generalmente le cellule rispondono a una gamma di “*percezioni*” molto elementari, tra cui la percezione di sostanze come: **potassio, calcio, ossigeno, glucosio, istamina, estrogeni, tossine, luce** e qualunque altro **stimolo presente nell'ambiente** immediato. Le simultanee interazioni di decine di migliaia di interruttori della percezione riflessa, presenti nella membrana, ognuno dei quali decodifica un diverso segnale ambientale, determinano collettivamente il complesso **comportamento** di una cellula vivente.

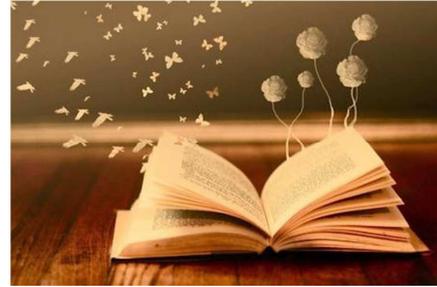
Solo 700 milioni di anni fa, le cellule individuali scoprirono il vantaggio di aggregarsi in comunità cellulari strettamente collegate, organizzazioni che definiamo animali e piante. In comunità, la cellula non può comportarsi come un agente indipendente che fa ciò che vuole; il termine “*comunità*” implica che tutti i suoi membri collaborino a un **piano d'azione comune**.

Con l'evoluzione di specie animali sempre più complesse, le cellule specializzate si assunsero il compito di monitorare e organizzare il flusso di molecole-segnale che controllano i comportamenti. Queste cellule andarono a costituire una rete nervosa distribuita e un processore centralizzato di informazioni: un **cervello**, la cui funzione è quella di coordinare la comunicazione delle molecole segnale all'interno della comunità, ne consegue che in una comunità cellulare, ogni cellula deve affidarsi alle sagge decisioni della propria autorità di consapevolezza. Il cervello controlla il comportamento delle cellule del corpo, aspetto molto importante da considerare quando incolpiamo le cellule dei nostri organi e dei nostri tessuti per i nostri problemi di salute.

VI.2 Emozioni:

Le cellule ci parlano

“Spetta a noi stabilire il prezzo di quello che impariamo”.



Nelle forme di vita più elevate e più coscienti, il cervello sviluppò una specializzazione che permise all'intera comunità di sintonizzarsi con lo status dei suoi segnali di regolazione. L'evoluzione del **sistema limbico** creò un meccanismo particolare che convertiva i **segnali chimici** della comunicazione in **sensazioni** che potevano essere percepite da tutte le cellule della comunità. La nostra mente conscia sperimenta questi segnali come **Emozioni**. La *mente conscia* non soltanto “legge” il flusso dei segnali di coordinamento cellulare che costituiscono la “mente” del corpo, ma può anche generare emozioni che si manifestano attraverso la produzione controllata dei segnali di regolazione del sistema nervoso. La dottoressa *Candace Pert* nel suo studio dei recettori processori di informazioni, situati sulle membrane cellulari dei nervi, ha scoperto che gli stessi “**recettori neurali**” erano presenti in molte, se non tutte, le cellule del corpo. I suoi studi dimostrano che la “mente” non è localizzata nel cervello, ma è distribuita in tutto il corpo attraverso le **molecole-segnale**, e che le emozioni non sono prodotte solamente da un feed-back del corpo in risposta alle informazioni ambientali. Attraverso l'auto-coscienza la mente può usare il cervello per generare “**molecole di emozione**” scavalcando il sistema.

Se un uso appropriato della consapevolezza può ridare la salute a un corpo malato, una gestione inconscia e inappropriata delle emozioni può fare ammalare un corpo sano.

La capacità del cervello umano di “apprendere” le percezioni è così sviluppata che di fatto possiamo acquisire percezioni indirettamente dai nostri insegnanti. Una volta accettate le percezioni altrui come verità, le loro percezioni vengono collegate permanentemente nel nostro cervello, diventando così le **nostre verità**. La mente subconscia è strettamente un meccanismo di **stimolo-risposta** che lavora soltanto nel presente, senza valutare veridicità e conseguenze delle reazioni; di conseguenza le percezioni errate, programmate nel nostro subconscio, non vengono monitorate e ci indurranno abitualmente a comportamenti inadeguati e limitanti.

Le nostre risposte agli stimoli ambientali sono davvero controllate dalle percezioni, ma non tutte le nostre percezioni apprese sono esatte. **La percezione controlla la biologia, ma le percezioni possono essere vere o false.**

Quindi sarebbe più corretto definire le percezioni che controllano il comportamento: **CREDENZE**.

LE CREDENZE CONTROLLANO LA BIOLOGIA!

Tutti i professionisti sanitari sanno come la mente possa influenzare il corpo. E' noto infatti, che alcune persone si sentono meglio quando *credono* (falsamente) di stare assumendo delle medicine, quando questo si verifica la medicina lo chiama **effetto placebo**. *Rob Williams*, fondatore di PSICH-K, una terapia psicologica su base energetica, suggerisce che sarebbe più appropriato chiamarlo **effetto percezione**, altri autori lo definiscono **effetto credenza**. Poco importa la definizione, resta il fatto che le nostre percezioni, vere o false che siano, hanno lo stesso impatto sul nostro comportamento e sul nostro corpo. L'effetto prodotto costituisce una prova sorprendente della **capacità di guarigione del corpo-mente**.

L'**effetto placebo** è trattato solo marginalmente nelle aule di medicina, in modo da focalizzarsi sui *veri strumenti* della medicina moderna: la farmacopea e la chirurgia. La medicina non dovrebbe liquidare il potere della mente come qualcosa di irrilevante rispetto al potere delle sostanze chimiche e del bisturi. Se si riuscisse a far leva sull'effetto placebo, si avrebbe a disposizione uno strumento efficace, fondato sull'energia e privo di effetti collaterali.

Sebbene molti medici siano consapevoli dell'effetto placebo, pochi hanno preso in considerazione le sue implicazioni riguardo all'**autoguarigione**. Se il pensiero positivo può liberare dalla depressione o guarire un ginocchio danneggiato, come dimostrato, consideriamo gli effetti che possono avere pensieri negativi sulla nostra vita!

Le convinzioni positive o negative non hanno solo un impatto sulla salute, ma su ogni aspetto della vita. Le **credenze** sono come i filtri di una macchina fotografica che *cambiano il modo in cui vediamo il mondo*. Di conseguenza il funzionamento biologico si adatta a quelle credenze.

Non possiamo cambiare facilmente il nostro codice genetico, ma possiamo cambiare la nostra mente.

*Le tue **convinzioni** diventano i tuoi pensieri*

*i tuoi **pensieri** diventano le tue parole*

*le tue **parole** diventano le tue azioni*

*le tue **azioni** diventano le tue abitudini*

*le tue **abitudini** diventano i tuoi valori*

*i tuoi **valori** diventano il tuo **destino**.*

Capitolo VII

Cancro tra Antico e Nuovo

“Non c'è nulla di nobile nell'essere superiore a un altro uomo. La vera nobiltà sta nell'essere superiore alla persona che eravamo fino a ieri”
(Proverbio Hindu)



VII.1 Tumore e Medicina Cinese

Prima di ogni altra cosa direi che è innanzitutto la filosofia con cui la Medicina Tradizionale Cinese affronta il tumore a essere benefica. E' un approccio utile tanto dal punto di vista della cura del singolo paziente quanto dal punto di vista della ricerca per l'introduzione di una diversa prospettiva sulla malattia. In oncologia cura e ricerca sono concentrate essenzialmente sulla malattia cancro. In MTC la malattia è vista in maniera dinamica come **reazione** tra malattia cancro e fattori di resistenza dell'organismo. Semplice cambio di visuale che consente innanzitutto, di tracciare percorsi di terapia personalizzati perché, se da un lato è chiaro che bisogna contrastare il tumore, dall'altro è non meno importante, sostenere l'organismo nella sua reazione psico-oncologica, immunologica, endocrinologica, ecc.

In Medicina Cinese il Tumore è la risultanza dell'**alterato circolo** di energie e fluidi che fa seguito a disarmonie/disequilibri. Ne deriva che il cancro è un evenienza data dalle disarmonie/disequilibri basali che possono essere all'origine di tutte le disfunzioni organiche. Se un organismo è in condizioni disarmonico/disequilibrato è incapace di assicurare il corretto **flusso energetico, ematico** e dei **liquidi** che inevitabilmente porterà a rallentamenti, arresti e stasi, **potenziali cause fisiche del cancro**. Ma ciò non è sufficiente per determinare l'effettiva comparsa del cancro, quest'ultimo è il risultato di una *associazione di debolezza basale e attacco delle cause*.

La medicina cinese classica offre un sistema di conoscenza e di interpretazione fisiopatologica così esteso e profondo, da fornire una visione della malattia oncologica estremamente utile ed efficace nell'approntare una valida terapia complementare per il malato di cancro. Nella concezione della medicina cinese gli elementi corrispondenti a entità fisiopatologiche sono:

- **Massa tumorale** corrisponde a stasi di Yin con accumulo progressivo;
- **Processo canceroso** (nella sua complessità), corrisponde a presenza di calore tossico.

Le alterazioni del sistema immunitario tipiche del cancro corrispondono a deficit della **Yang Qi** (*energia nutritiva*) e della **Wei Qi** (*energia difensiva*).

Poiché **materia** (YIN) ed **energia** (YANG) sono i due aspetti universali che generano, sviluppano, riproducono e disgregano l'individuo (TAO), ogni avvenimento fisiologico o patologico è dominato e **coinvolge le due polarità**. YIN e YANG sono entità universali inscindibili e onnipresenti, ogni individuo e ogni avvenimento sono secondari o derivanti da esse. Il binomio Unicità/Interezza illustra l'influenza reciproca, tra lesioni locali e condizioni generali e viceversa.

In base a ciò si può dire che **ogni persona si identifica ed è responsabile del Tumore che ospita e viceversa**. Il Cancro è la manifestazione locale ma deriva e influenza la struttura corporea, così come la condizione generale innesca e influenza l'alterazione locale.

Le cause indeboliscono Qi e sangue, creano squilibri tra organi e visceri, modifiche emozionali e indebolimento delle resistenze organiche. **Il cancro è sostanzialmente un deficit di Qi.**

La Stasi di Qi → porta alla stasi di sangue. La stasi prolungata crea il tumore. Il Deficit di Qi → porta al Deficit di sangue con conseguente debolezza del sistema immunitario.

Gli stress e gli shock emozionali prolungati possono essere all'origine del cancro:

- **Rabbia** → Fegato
- **Tristezza e dolore** → Polmone
- **Paura** → Rene
- **Ossessione** → Pancreas

Li Dong Yuan, medico cinese, elaborò una teoria molto interessante applicabile alla **genesì** e allo **sviluppo** del Cancro. Il concetto di **Fuoco YIN** racchiude in se una combinazione e una coesistenza simultanea di:

- Calore/Umidità - Deficit di QI di Milza
- Deficit di Sangue di Fegato
- Calore/Vuoto da deficit di YIN
- Agitazione e risalita del Fuoco

Generalmente un disequilibrio di Milza o Rene è alla base della genesi del cancro. Questi disequilibri colpiscono: **sistema nervoso, psiche, funzioni endocrine, qualità del sangue.**

Il meccanismo di genesi della massa può essere ricondotto alla seguente ipotesi: *in un particolare momento, in un qualsiasi punto del corpo, causa e debolezza raggiungono il culmine energetico-fisico e si determina rallentamento del circolo energetico, ematico e dei liquidi.*

Il rallentamento dei due aspetti più materiali delle energie, tende ad addensare le strutture arrecando ulteriore danno al circolo energetico che diviene ancor più lento fino ad arrestarsi. A questo punto entra in gioco il Calore generato nel luogo della stasi. Il Calore ha poteri evaporanti e, di conseguenza, addensanti che trasformano i Liquidi in Tan i quali, a loro volta, provocano ulteriore arresto, stasi e accumulo di Qi/Sangue e Liquidi e ulteriore alimentazione del Calore che innesca un nuovo processo di stasi.

La massa tumorale genera **Calore** che sopprime lo YIN sia locale che generale, questo genera debolezza strutturale e funzionale. Benché la massa sia YIN, i segni generali sono di deficit di YIN e prevalenza relativa dello YANG che consuma ulteriormente Liquidi organici e YIN. La **secchezza** determina scarsa scorrevolezza del Qi e del Sangue che tendono a ristagnare peggiorando l'intera condizione corporea già compromessa. La manifestazione tumorale non più contrastata trova modo di riprodursi a distanza venendo a coinvolgere l'aspetto strutturale, dopo aver intaccato pesantemente l'aspetto energetico. Si riconosce la fase YIN di YANG della disarmonia.

Il **Qi** è tradotto in più modi: **energia – forza vitale – soffio**, sulla scorta di quanto descritto nei capitoli precedenti e della fisica quantistica, può essere definito **vibrazione organizzatrice**.

Questo significa che il Qi **organizza, tramite vibrazioni sottili che scorrono lungo i meridiani, il palinsesto energetico della nostra vita**. Il Qi è sia qualcosa di etereo sia qualcosa di denso.

La malattia (tumore incluso) non è altro che Qi che assume una forma, si condensa, seppur in forma alterata e "malata". Qui sta la forza di tutte le riflessoterapie: c'è un'identità di sostanza tra il Qi corretto (zheng) e la malattia. Ciò significa che posso indirizzare un'informazione di guarigione e autoguarigione sul presupposto che **Qi e malattia condividono la stessa natura**.

VII.2 I-CHING: Immagini e sentenze



Secondo l'interpretazione medica dell'I Ching, le patologie tumorali sono descritte dallo svolgimento dell'Esagramma 59: **HUAN – LA DISSOLUZIONE (LA DISPERSIONE)**

SOPRA SUN → IL MITE, IL VENTO – SOTTO K'AN: L'ABISSALE, L'ACQUA

Il vento si leva sopra l'acqua, la disperde e la dissolve in schiuma e vapore.

L'abbondanza invadente

Il significato che si avvicina alla concezione moderna del cancro è di una parte di popolazione cellulare che si separa, si segrega, dalle logiche dell'organismo ("lo Stato").

Vi è anche l'idea che l'energia vitale, quando ristagna nell'uomo, può liberarsi di nuovo, grazie alla mitezza che scioglie e disperde il ristagno.

LA SENTENZA: LA DISSOLUZIONE. RIUSCITA. IL RE SI AVVICINA AL SUO TEMPIO. PROPIZIO È ATTRAVERSARE LA GRANDE ACQUA. PROPIZIA È PERSEVERANZA.

Si tratta di dissipare e dissolvere l'egoismo che divide. "La dissoluzione" **mostra per così dire la via che conduce alla raccolta.** Per superare l'egoismo che divide gli uomini occorrono le forze religiose. La celebrazione in comune delle grandi solennità sacrificali e delle cerimonie sacre – le quali esprimevano nel contempo il nesso tra famiglia e stato e la loro funzione sociale – era il mezzo con cui i grandi sovrani facevano sorgere nei cuori le medesime emozioni **conducendoli alla coscienza dell'origine comune** di tutti gli esseri, **mediante la musica sacra e lo sfarzo delle cerimonie.** Così si superavano le divisioni e si dissipava l'**irrigidimento.** Un secondo mezzo è la partecipazione a **grandi imprese comuni** le quali additano una **grande mèta alla volontà, e nel tendere verso questa mèta, dissipano tutto ciò che divide.** Dissolvere la durezza dell'egoismo è però capace solo colui il quale, libero egli stesso da ogni recondito pensiero egoistico, permane in giustizia e costanza.

L'IMMAGINE: IL VENTO SI LEVA SOPRA L'ACQUA → COSÌ GLI ANTICHI RE SACRIFICAVANO AL SIGNORE ED ERIGEVANO TEMPLI

L'acqua in autunno e in **inverno** comincia a irrigidirsi e a congelarsi in ghiaccio. Quando vengono le miti aure della primavera l'irrigidimento si allenta, e quello che era disperso in lastre di ghiaccio torna ad **unirsi**. Lo stesso vale per l'animo del popolo. Durezza ed egoismo irrigidiscono il cuore, che in questo irrigidimento si distacca da ogni cosa. **Egoismo ed avidità isolano gli uomini**. Quindi una pia commozione deve impossessarsi del cuore umano. Il cuore deve sciogliersi in sacri brividi davanti all'eternità, commuoversi nell'intuizione **del Creatore comune di tutti gli esseri**. Così i cuori sono uniti dal forte senso di comunanza suscitato dalle sacre solennità di adorazione del divino.

Ritorna, nell'I-Ching, il concetto del ristagno: **l'ideogramma cinese di tumore suggerisce infatti una stasi, che i testi di clinica riferiscono a** una stasi di sangue, energia, e tan, le cui cause sono emozionali, dietetiche, di stile di vita, ambientali. Nei testi classici l'aspetto genetico dei tumori non era ovviamente considerato: erano **descritti** con i termini generici di **ascesso, tumefazione, massa**.

Nella descrizione dell'Esagramma 59, "Huan-La Dissoluzione", assume il significato del *ristagno dell'energia*: **l'energia vitale che ristagna è rappresentata dall'acqua-sotto**. L'ordine vuole che ciò che dinamizza (che tende verso l'alto) stia sotto e l'acqua (che tende verso il basso) stia sopra: questo è l'ordine in cui gli elementi possono compenetrarsi e generare il mutamento. L'acqua-sotto ristagna. L'energia vitale ristagna: può "liberarsi grazie alla mitezza che scioglie e disperde".

Una considerazione è che ciò che risolve il ristagno, la segregazione di una parte, si qualifica come "mite", è la "**mitezza**": non è la violenza, l'eliminazione o la rimozione. Ciò contrasta con le nostre strategie terapeutiche, (chirurgia, chemio e radioterapia) che si basano sulla uccisione, sull'eliminazione materiale del tumore.

Cos'è "la mitezza"? *"La cosa più molle del mondo supera quella più dura"* (LaoTzu 43). *"Niente nel mondo è più debole dell'acqua ma non c'è niente di meglio per vincere la durezza"* (LaoTzu 78).

Cos'è "la mitezza che risolve il ristagno"? E' il *dinamismo* ciò che risolve un ristagno: esso è l'energia del vento; vento, che richiama il movimento del Legno è anche "equilibrio" e dunque, il riequilibrio portato dal vento risolve il ristagno.

Aspetti del tumore che indicano la sofferenza del movimento vento sono quelli assimilabili a espansione, proliferazione ed emissione di messaggi in uscita. Dunque: il primo movimento alterato dell'energia nella cellula tumorale è un ristagno dell'energia vitale il cui tentativo di dinamizzazione genera uno sproporzionato movimento di espansione.

La "Mitezza" è una qualità sia dell'**acqua** che del **legno**; acqua e vento sono i due trigrammi che, disponendosi in un certo modo, compongono HUAN a definire un rapporto patologico.

Per contro, la disposizione inversa di acqua e vento si trova nell'**Esagramma 48, Ching-II Pozzo**, dove **sotto** sta il *legno* e **sopra** sta l'*acqua*: l'immagine allude all'albero che fa salire l'acqua dalla terra attraverso le sue vene. Il pozzo è l'immagine dell'organizzazione sociale nelle sue esigenze vitali più primitive, indipendenti da qualsiasi struttura politica. Il pozzo è un bene comune, indica la vita inesauribile, nutre tutte le generazioni. Il legno assorbe l'acqua verso l'alto a beneficio di ogni parte della pianta, così come colui che governa, ordina la società in modo che le sue parti si integrino, per il bene comune.

Quindi, le forze capaci di *risolvere* la disgregazione sarebbero *insite nell'acqua e nel dinamismo*; queste forze porterebbero "le parti" ad integrarsi se solo potessero disporsi in un rapporto corretto: per far sì che ciò che si separa torni a risuonare, un *dinamismo sottostante all'acqua, interno ad essa*, deve tornare a "guidare" il traffico di interconnessioni biochimiche della cellula. **L'acqua che ristagna è quella che ha perso questo dinamismo, e con esso la proprietà di governare.**

Una sorta di "egoismo e avidità" è ciò che "isola" la cellula dal resto dell'organismo a cui essa appartiene. Per superarlo occorre qualcosa che faccia sorgere nei "cuori" le medesime "emozioni"... **conducendoli alla coscienza dell'origine comune** ... mediante la "*musica sacra e lo sfarzo delle cerimonie*": occorre cioè qualcosa che faccia nuovamente "risuonare in armonia l'organismo". La "*musica*" richiama alla mente la *vibrazione collettiva*, che traslata nella fisica dell'elettrodinamica quantistica è la vibrazione coerente nella materia vivente.

La cellula vive un "inverno" in cui si separa, si disperde dalla fluidità del tutto, come una parte di acqua che si separa in una lastra di ghiaccio. Il "cuore" deve sciogliersi davanti all'eternità, commuoversi ***nell'intuizione del Creatore comune di tutti gli esseri***. Così i cuori sono uniti dal forte **senso di comunanza** suscitato dalle sacre solennità di adorazione del divino: il mezzo per fare entrare in sintonia gli individui è costituito dai "**riti**". Ritorna, ancora una volta, **l'immagine della vibrazione collettiva**, della **sintonizzazione** su un fine, o principio comune, sintonizzazione che ha in sé il potere di schermare dalle "interferenze" la collettività risonante, proprio come una radio che può sintonizzarsi su una frequenza di emissione specifica, senza essere disturbata dalle altre frequenze coesistenti.

"Vibrazioni cellulari all'unisono" significano **unità e armonia**; "stonature" significano **dissonanza** rispetto alla "musica" di quell'organismo, ossia "**separazione, egoismo, avidità**".

L'espressione: "*di dissolvere la "durezza" dell'egoismo è però capace solo colui il quale, libero **egli stesso da ogni recondito pensiero egoistico, "permane" in giustizia e "costanza", pare riferirsi all'attitudine a mantenere un "equilibrio" nel tempo. Il principio terapeutico si colloca nella stessa armonia** (privo di egoismo) e *persiste nel tempo* in tale stato, con costanza.*

Ciò che permette la reciproca risonanza ed interdipendenza è l'acqua, sia per la Fisica, sia per il Saggio Taoista: "... il Saggio, quando governa il mondo, non insegna agli uomini uno a uno, o casa per casa, ma prende l'acqua come la propria chiave" (Kuan-tzu).

Ciò che nell'I-Ching è indicata come l' *entità che richiama alla vibrazione comune*, ha una forte analogia con lo Shen, che come Imperatore agisce coordinando la potenza dell'istinto di sopravvivenza (Ben Shen del Metallo); il movimento Metallo è madre del movimento Acqua, origine di yuan qi, che è scintilla della vita.

Recepire la diagnosi impegna l'energia del Metallo, metabolizzarla implica l'energia della Terra, innescare questa volontà impegna l'energia dell'Acqua, in cui appunto origina *yuan*, la scintilla. Ecco che l'Acqua è la fonte della volontà da cui emerge l'auto-guarigione; se l'Acqua è forte il Legno (vento) ben nutrito, si fa carico di *diffondere in modo armonioso* l'energia vitale: "*L'energia vitale che ristagna può liberarsi di nuovo grazie alla mitezza che scioglie e disperde il ristagno*".

L'energia vitale ri-orienta tutto l'essere solo quando esso è *consapevole di partecipare ad una grande impresa*; e la *ritualità* permette di mantenere focalizzato l'obiettivo. Ecco, dunque, che la *reazione emotiva* alla diagnosi di una malattia estremamente minacciosa per la vita come il cancro, ha la potenzialità di *innescare un processo* auto-guaritivo, perché mobilita l'energia vitale, la indirizza alla grande impresa della guarigione (*la libera dall'egoismo che divide*), e mantiene costante, grazie ai riti (preghiera, o qualunque altra forma di meditazione) la focalizzazione *sul sé*.

In definitiva, allora, si ha che la *reazione emotiva*, se è in grado di innescare un processo, è assimilabile ad un' *energia*. Per la MTC è Shen che guida Yuan qi ad agire su Jing.

Paragonabile ai meccanismi alla base dell'effetto *placebo*, che al momento attuale, non sono stati compresi, anche se studi affrontano l'argomento per ricondurlo a eventi *biochimici*.

Una visione dell'essere vivente in chiave "fisica" vede "*il tessuto come un insieme coerente di cellule dove la coerenza è generata dalle oscillazioni collettive degli elettroni della membrana. La perdita di questa coerenza, dovuta a variazioni elettromagnetiche esterne o a cambiamenti del pH del liquido extracellulare, si traduce nella più facile modificabilità delle cellule singole e nella possibilità di accrescimento della densità per perdita della condizione geometrica. ... la perdita della coerenza provoca tutti i sintomi della trasformazione tumorale: modificazione morfologica delle cellule, proliferazione cellulare, perdita dell'ordine tissutale, aumento della densità cellulare. Emerge la possibilità di un nuovo punto di vista. Che il cancro non sia più una malattia primariamente delle cellule, (la cui trasformazione potrebbe essere solo una conseguenza); ma la trasformazione del liquido intercellulare che rende impossibile il mantenimento della coerenza tra le cellule. Non sono quindi da curare le cellule, ma l'acqua*" (DelGiudice, Omeopatia e Bioenergetica)

VII.3 **Acqua**

Fonte di vita



“E' saggio dire che tutto è Uno ”. (Eraclito)

La biofisica della coerenza, ci fornisce un'immagine che richiama potentemente il contenuto dell'Esagramma 59 dell'I-Ching (“Huan - la Dissoluzione”): **coerenza** è la parola per “*l'unisono dell'unica vibrazione armonica per l'organismo*”, e l'acqua mantiene, nel dinamismo della vita, questa coerenza.

La perdita della proprietà di mantenere la coerenza tra le cellule, potrebbe avere rilievo nella genesi dei tumori, e l'ipotesi che tale incoerenza possa estendersi via via a tutto l'organismo potrebbe avere riscontro nel fenomeno della metastatizzazione. In tal caso il bersaglio della cura potrebbe davvero essere primariamente l'acqua, ubiquitaria, trasmittitrice di informazione.

Tutti gli atomi, tutte le cellule, tutti gli esseri viventi sono sottilmente legati dall'informazione, ogni elemento è in rete, quindi variando ogni singolo elemento noi facciamo variare l'intero sistema: questo è l'**ENTANGLEMENT**: l'**intreccio**, la **correlazione**. Einstein nel 1933 fu il primo a definire con grande genialità che in fisica quantistica sarebbe possibile stabilire delle relazioni di connessione, nel gergo dei fisici **entanglement**, tra oggetti a grande distanza, in cui l'informazione è istantanea: tra di loro non esiste più lo spazio e il tempo. Se si comprende che gli elettroni sono immersi in questo mare che la fisica non ha ancora compreso, si capisce anche che le distanze sono solo una nostra impressione soggettiva, quindi due elettroni anche fossero a un milione di anni luce tra di loro sarebbero sempre in comunicazione.

Quando si comprende che dietro l'entanglement non c'è che una spiegazione semplicissima, si capisce la vita, si capisce la morte, si capisce la spiritualità, si capisce la materialità in una parola “**si capisce**”. Se così stanno le cose significa che non c'è congiunzione tra me, lo spazio, l'altra particella e l'altra particella ancora, ma tutto è un **unico tessuto**, tutto è una stessa cosa. Allora anche io sono un cosmo che si è individualizzato esattamente come può fare un cristallo di ghiaccio nell'acqua, che non è altro che un oceano un **acqua individualizzata** si ma che non deve sentirsi a se stante. E allora chi sono IO? **Io sono il TUTTO.**

I principi della fisica quantistica ci dicono che qualunque corpo nell'universo spontaneamente fluttua, cioè è impossibile separare la materia dal movimento, ovvero la materia non è inerte ma si muove, si agita. Laddove abbiamo pensato che esista il vuoto o il nulla in realtà esiste un campo vibrante fatto di energia che fluttua e occupa tutto ciò che esiste. Mentre la fisica classica è una fisica di oggetti, la fisica quantistica è una fisica di relazioni. Quindi nella fisica quantistica nessun oggetto può essere considerato isolato e quello che può essere oggetto di studio è l'insieme delle relazioni che regolano gli oggetti, che si trasmettono attraverso fluttuazioni e quindi attraverso un insieme di frequenze.

Si può affermare che l'acqua è una materia dell'origine della creazione: se non ci fosse acqua, non ci sarebbe lo spazio e l'Universo. E' ipotizzabile che non ci sarebbero stati né animali, né piante.

Sostenitore dell'influenza della mente sulla materia è stato il giapponese **Masaru Emoto**, saggista e ricercatore indipendente (1943-2014), noto alla cronaca scientifica e non, come sostenitore della tesi sulla “**memoria dell’acqua**”. Nei suoi esperimenti l'acqua solidificherebbe, secondo pregevoli geometrie cristalline dalla geometria precisa e ordinatamente strutturata, quando esposta a energia emozionale di matrice positiva; al contrario, se esposta a carica emozionale negativa, la stessa comporrrebbe strutture dall’architettura disarmonica, producendo cristalli disordinati e disarmonici. Gli esperimenti di Emoto sono esperimenti di **radionica**, antica scienza che risale agli antichi egizi e forse anche a prima, che rappresenta un modo per inviare delle informazioni ad un supporto, in questo caso all'acqua, usando le frequenze emesse spontaneamente dai corpi, dalle loro immagini e dai suoni, proprio perché vibrazioni, linguaggio. Ogni vibrazione ha una sua frequenza, non ne esiste una uguale ad un'altra, quando vediamo qualcosa, quando ne percepiamo la forma notiamo la differenza che è determinata dalla frequenza. Ogni oggetto emette semplicemente delle onde legate alla sua propria forma così come il ritmo di una musica.

Emoto intuì la capacità dell’acqua di rivelare nella sua disposizione strutturale la diversa bontà e il diverso grado di contaminazione energetica. Quando sentiamo musica ci sentiamo bene o diventiamo tristi, ovvero avvengono cambiamenti emozionali per il fatto che l'acqua, all'interno del nostro corpo, reagisce.

I biologi si occupano in genere di molecole complesse come DNA, Proteine, Ormoni, Vitamine... però tutte queste molecole rispettabili, degne di essere studiate, prese tutte insieme sono l'1% del totale delle molecole di un organismo vivente, il 99% sono molecole d'acqua. Ora viene da chiedersi perché non viene data importanza all'acqua vista la proporzione, anzi non solo non viene presa in considerazione viene pure disprezzata, per dire che una cosa non serve a niente, come nel caso di un

farmaco omeopatico, lo si definisce acqua fresca, ma noi siamo per il 99% acqua fresca. Perché è importante il DNA e non è importante l'acqua? Si genera ilarità quando si parla di memoria dell'acqua, ma non quando si parla di memoria del DNA; perché il DNA va bene come “ricordatore” e per l'acqua non vale?

Anni fa c'è stata una denuncia per truffa e raggiro nei confronti di un medico di Roma per aver prescritto ai suoi pazienti, pratica comune da chi pratica elettroagopuntura, dei fialoidi di acqua (chimicamente H_2O) caricati con frequenze specifiche. La sentenza del tribunale di Roma del 15 giugno del 1999 dice: “dall'istruttoria svolta, dagli esami degli imputati è emerso che le fialette d'acqua trattata hanno la struttura molecolare modificata al punto che gli atomi si presentano allineati come è emerso anche dalla visione di luci raffiguranti le molecole d'acqua” una sentenza che dice che è possibile che l'acqua abbia trattenuto una memoria, il medico è stato scagionato e questa sentenza rassicura tutti perché si sa che crea precedenti.

L'acqua è un registratore naturale di frequenze, ciò che in essa osserviamo è come ricevuto quel messaggio, quindi bisogna pensare bene, sentire bene e parlare bene. Così i liquidi vibrano in modo armonico e la salute diventa un regalo che ci possiamo fare in ogni momento.

L'acqua ha un ruolo di governo nelle reazioni chimiche che avvengono al nostro interno, è lei con la sua frequenza a fare il “direttore d'orchestra”, cioè a stabilire in ogni istante quali sono le molecole che si incontrano. Se modifico il ritmo di successione delle molecole dell'acqua, come posso fare inviando un campo esterno, allora cambio anche la biochimica che avviene all'interno.

Chi trasporta i biofotoni all'interno dell'organismo e consente la regolazione biologica biofotonica è la **molecola di acqua** che costituisce il 92% dell'organismo.

L'acqua può accumulare energia attraverso due differenti meccanismi:

1. **Clusters** (cavità risonanti), cioè combinazioni di molecole di acqua legate fra loro da forze elettrostatiche;
2. **Domini di coerenza** (molecole oscillanti in fase)

L'acqua può trasportare energia perché è costituita da dipoli elettrici che costituiscono catene o “fili virtuali”.

Le proprietà dell'acqua descritte permettono l'accumulo di frequenze, informative e rendono le acque di qualità diversa una dall'altra. Acque di sorgente, specialmente di fonti in prossimità di santuari, hanno particolari qualità salutari e comportamento biochimico che favoriscono i processi biologici dell'organismo.

Quando l'acqua dell'organismo è sufficientemente ordinata (strutturata) riesce a compiere l'importante funzione di trasmissione dell'energia biofotonica consentendo la Vita (garantendo una precisa veloce regolazione dell'Organismo o omeostasi energetica). L'energia si diffonde, infatti, solamente se trova un "supporto" sufficientemente ordinato attraverso cui propagarsi (pioggia su pozzanghera – mare). L'acqua strutturata consente la circolazione dell'informazione per il funzionamento elettrico dell'organismo, viceversa l'acqua disordinata o caotica costituisce l'ideale solvente per il funzionamento chimico dell'organismo. Per rendere l'idea si potrebbe paragonare il funzionamento dell'organismo a quello di un'automobile ibrida che, a seconda della situazione, attiva il motore chimico o quello elettrico. Ed è proprio la piccola, meravigliosa **molecola d'acqua** che rende possibile tale fondamentale dualismo di funzionamento.

Nella medicina biofisica d'informazione l'effetto terapeutico avviene mediante campi elettromagnetici informativi, non escludendo le terapie con farmaci, ma porta un miglioramento generale che favorisce la ripresa dello stato di salute.

Esempio di terapie biofisiche sono gli ultrasuoni, le radioterapie, ecc. Per questo tipo di cura si utilizzano da oltre 30 anni apparecchiature medicali dette di biorisonanza elettromagnetica che, registrando i deboli campi elettromagnetici emessi dall'attività elettrica delle cellule di organismi viventi, microrganismi, antigeni virali, ecc. presenti nell'organismo rinviando segnali elettromagnetici che annullano gli stessi segnali prodotti da processi patologici.

Sempre con queste apparecchiature di biorisonanza è possibile informare una sostanza come l'acqua in modo da protrarre nel tempo la terapia, fino a quando l'organismo ha recepito il segnale che annulla o attenua la causa del disturbo e la sua sintomatologia. Quindi un'acqua informata non conterrà alcuna sostanza ma solo deboli frequenze elettromagnetiche ricevute.

L'acqua aiuta i processi di tutte le attività biologiche, meccaniche e chimiche che hanno luogo nel corpo, protegge gli organi vitali ammortizzandoli, trasporta i nutrienti in ogni cellula e ne allontana le scorie acide. I polmoni necessitano di acqua per umidificare l'aria che viene inalata, il sistema digerente utilizza ogni giorno molti litri di acqua per attuare il processo digestivo, il cervello ha bisogno di acqua per funzionare, il pancreas utilizza l'acqua per alcalinizzare il cibo che fuoriesce dallo stomaco per entrare nel duodeno. L'acqua mantiene morbida ed elastica la pelle, innalza l'ossigeno del sangue e migliora la comunicazione tra le cellule. Studi americani di importanti associazioni dietetiche, hanno dimostrato recentemente che chi beve più di due litri di acqua al giorno ha il 45% di rischio in meno di cancro al colon, il 50% di tumore alla vescica e addirittura il 79% in meno di carcinoma mammario.

Se non assumiamo abbastanza acqua aumenterà la ritenzione idrica, poiché un corpo acido spinge acqua nei tessuti per tentare di neutralizzare gli acidi che vi si trovano. Infatti, l'organismo utilizza l'acqua per neutralizzare gli acidi, per diluirne l'eccesso e per rimuoverli dal corpo, insieme a tutte le tossine, tramite l'urina, il sudore e le feci. Senza acqua a sufficienza il corpo diventa troppo acido e passa in modalità di preservazione, producendo solo tessuto grasso. Oltre a ciò la mancanza di acqua è la prima causa del senso di fatica durante la giornata, perché la carenza di energia ci fa sentire stanchi e deboli. Nelle prime fasi, la disidratazione provoca ansia, irritabilità, depressione, compulsione verso i dolci, crampi muscolari. Quando diventa più consistente, si hanno reflusso gastro-esofageo, dolori alle articolazioni, fibromialgia, stipsi, colite. A una grave disidratazione sono connessi asma, allergia, diabete, ipertensione, eczemi, acne. Tutte le degenerazioni croniche, le malattie cardiache e i tumori sono collegate a disidratazione di lunga data. Col 15-20% di perdita d'acqua corporea ci potrebbe essere un imminente pericolo di vita.

Secoli fa l'acqua su tutto il pianeta era alcalina, oggi a causa dell'industrializzazione e dell'inquinamento non è più così e l'acqua acida che beviamo ci affatica e ci fa ammalare. Bere acqua alcalina, ricca di elettroni, è tanto importante quanto mangiare cibi alcalini. Come già detto il nostro corpo, così come il pianeta su cui viviamo, è costituito per il 70% di acqua, per questo è necessario mantenere ogni cellula del corpo adeguatamente idratata.

Noi siamo ciò che beviamo; un'appropriata idratazione conserva tutte le cellule sane e il pH in equilibrio. Se le cellule non ricevono i minerali necessari che tamponano l'acidità, andranno ad estrarre i minerali alcalini dalle ossa, dai muscoli e altrove nel corpo, lasciando queste aree indifese.

VII.4 Nutrire la Vita o Alimentare il Cancro?

*“Che il tuo cibo sia la tua medicina e la tua
medicina sia il tuo cibo”.* (Ippocrate)



Durante uno studio di cellule tumorali fatto da Otto H. Warburg scienziato tedesco, un guasto all'incubatore in cui venivano coltivate le cellule, privò le colture di ossigeno per una notte intera. Alla scoperta dell'incidente Warburg si aspettava di trovare una moria generalizzata, a causa della mancanza di ossigeno nelle colture di cellule tumorali, invece rilevò che gran parte delle cellule era ancora viva, da ciò dedusse che tali cellule non hanno, a differenza di quelle normali, necessità di presenza costante di ossigeno per vivere. Osservando ulteriormente il comportamento delle cellule tumorali notò che in assenza o in presenza di ossigeno avevano un metabolismo basato sulla fermentazione degli zuccheri con produzione finale di acido lattico e quindi H^+ che sono i protoni che determinano il **pH** (*power of Hydrogens* → **potere degli idrogenioni**).

Al contrario delle cellule normali, le cellule tumorali non solo non avevano bisogno di ossigeno ma erano in grado di sopravvivere in un ambiente acido causato dall'accumulo di acido lattico.

Questa scoperta valse a Warburg il premio nobel per la medicina nel 1931, a cui si deve la realizzazione di una tecnica diagnostica chiamata *Positron Emission Tomography (PET)*, correntemente usata, nella diagnosi e nel follow-up dei pazienti con tumore. Ma quello che è veramente rilevante è che **i tumori sono acidi** (pH da 5 a 6,8), mentre il nostro organismo è mediamente alcalino.

Quando i residui acidi si accumulano nel corpo ed entrano nel flusso sanguigno, il sistema circolatorio cerca di liberarsene sotto forma gassosa (attraverso i polmoni) o liquida (attraverso i reni). Un aumento di rifiuti acidi da gestire, ne favorisce il deposito negli organi o nei tessuti grassi, formando polipi, cisti, calcoli acidi, verruche, noduli, fibromi, ritenzione idrica, tumori. Tutto ciò è provocato dagli **acidi alimentari**, derivanti da ciò che introduciamo con l'alimentazione, acidi metabolici, creati dal nostro organismo in seguito alla trasformazione in energia di quanto introduciamo con alimenti e acqua.

Nel nostro organismo esistono miliardi di batteri e funghi che svolgono funzioni fondamentali per la vita che, se messi in condizioni di replicarsi grazie al terreno acido del nostro corpo, proliferano fino a creare situazioni patologiche gravi, anche in seguito alle scorie metaboliche che da essi stessi sono prodotte e che sono residui acidi scaricati nella circolazione sanguigna o all'interno delle cellule. Batteri e funghi in replicazione sono la manifestazione di un ambiente interno compromesso, causato da un'acidità cronica. Per invertire la situazione occorre **creare un ambiente interno alcalino**, che non sostenga lo sviluppo dei microrganismi. Quando il corpo, infatti, passa dall'acidità all'alcalinità, batteri e funghi bloccano la loro crescita e ritornano a svolgere la loro funzione fisiologica.

L'effetto finale più grave dell'acidosi è proprio il **tumore**. Malati terminali di tumore sono in genere 1000 volte più "acidi" delle persone sane, hanno un valore di pH del sangue molto basso perché in carenza di ossigeno il glucosio si trasforma in acido lattico, condizione che abbassa il pH cellulare.

I tumori non riescono a mantenersi in un ambiente ricco di ossigeno e con un pH superiore a 7,4; infatti ad un pH di 8,5 nei tessuti connettivali le cellule tumorali muoiono mentre le cellule sane sopravvivono. Il livello del pH dei nostri fluidi interni incide su ogni cellula del corpo e l'intero processo metabolico dipende da un ambiente alcalino. L'**iperacidità cronica** corrode i tessuti ed arriva ad interrompere tutte le funzioni cellulari perché interferisce con la vita stessa.

Più di un terzo dei tumori nasce a tavola, ma con la giusta alimentazione possiamo prevenirli e aiutare il nostro corpo a combatterli. Come abbiamo già detto la predisposizione dell'individuo a sviluppare una specifica patologia, tra cui il tumore, non risiede nel corredo genetico, ma nell'abilità degli stimoli, nutrienti compresi, di stimolare meccanismi specifici, e mutare la struttura cellulare.

Le cellule tumorali sopravvivono senza ossigeno e sono in grado di produrre energia attraverso il glucosio, che è la loro benzina. Quindi, se riuscissimo a diminuire l'avidità per il glucosio della cellula tumorale, riducendo l'assunzione di zuccheri, e a riaccendere i cosiddetti "polmoni delle cellule", i mitocondri, la cellula potrebbe tornare a utilizzare l'ossigeno e cambiare così il suo assetto metabolico, riattivando così il meccanismo di difesa dell'apoptosi e la cellula malata morirebbe.

Associati ad un corretto stile di vita, nutrienti e integratori alimentari sono i primi strumenti "terapeutici" per:

1. **Prevenire** l'insorgenza di condizioni patologiche (strumento di prevenzione primaria)
2. **Sostenere** l'equilibrio fisiologico (strumento di benessere)
3. **Contrastare** i processi di invecchiamento (strumento anti-ageing)
4. **Intervenire** sulle condizioni patologiche (strumento coadiuvante di cura).

In questo scenario, la già riconosciuta efficacia degli **stili di vita** può avvantaggiarsi della **nutraceutica** basata sulla modulazione fisiologica dell'ossigeno, per restituire alle nostre cellule non semplice salute ma **benessere**. La **nutraceutica fisiologica**, moderna e innovativa espressione della scienza dell'alimentazione, si basa sui principi della fisiologia umana e si è sviluppata seguendo le più recenti acquisizioni nel campo della biologia molecolare ed in ambito **P.N.E.I.** (psico-Neuro-Endocrino-Immunologia):

- **P.N.** → Sistema Nervoso Centrale e Sistema Neurovegetativo
- **E.** → Sistema Endocrino
- **I.** → Sistema Immunitario.

Il grande mondo della nutrizione sta cambiando, non più il mero calcolo delle calorie e dei macronutrienti, ma interazione tra **micronutrienti** e **DNA**. Negli ultimi anni le scoperte della nutrigenomica hanno dimostrato che gli alimenti che assumiamo ogni giorno, sono in grado di “dialogare” con le cellule e con il nostro patrimonio genetico, modulandone l'espressione sono in grado di orientare l'organismo sia verso una condizione di salute, sia verso condizioni patologiche di sovrappeso obesità, diabete ecc..

Studi recenti ed evidenze scientifiche rivelano l'importanza di un ambiente corporeo alcalino per combattere la proliferazione del tumore, tanto che la ricerca si sta dedicando a questa particolarità dei tumori per identificare nuove strategie anti-cancro basate su terapie anti-acide (inibitori di pompa protonica: omeprazolo – lansoprazolo - pantoprazolo – rabeprazolo ...) allo scopo di evitare l'acidificazione intracellulare, infatti un microambiente caratterizzato da ipossia, scarso apporto di nutrienti e acidità agisce in maniera molto selettiva sulle cellule.

Per comprendere l'importanza di mantenere alcalino l'ambiente del nostro corpo basta ricordare che sono alcalini sia il mare, dal quale si è sviluppata la vita sulla Terra, che il liquido amniotico nel quale eravamo immersi durante la gestazione.

- I **cibi di origine animale**: carne, pesce, uova, latticini; cibi raffinati, prodotti lievitati, cereali, dolcificanti artificiali, zucchero, alcool, caffè, tè nero, bibite sono tutti acidificanti.
- I **vegetali crudi** sono alcalinizzanti, specie quelli verdi, che sono i cibi con minore contenuto calorico e zuccherino e con maggiore potere nutritivo. Lo sono anche la frutta non dolce, il limone, il pompelmo, le noci e i cereali germogliati. Alcuni **cereali** come farro, grano saraceno e miglio sono poco acidificanti.

Tutti gli ortaggi sono ricchi di sostanze nutritive e di antiossidanti, forniscono tutte le vitamine, i minerali micronutrienti che ci occorrono. Anche gli acidi polinsaturi contenuti in pesce, frutta e ortaggi sono importanti per il nostro corpo e la loro assenza nell'alimentazione arreca carenze nutrizionali e conseguente degenerazione. Essi vengono anche definiti **Age** (Acidi Grassi Essenziali), rafforzano le membrane cellulari e la parete dei vasi sanguigni, sono alcalini e neutralizzano gli acidi introdotti nella dieta e in seguito all'attività metabolica, inoltre rafforzano le difese immunitarie.

Fra tutti gli equilibri che il corpo umano si sforza di ottenere il più importante è proprio quello **acido-alcalino**. Il corpo umano è stato concepito per essere alcalino e farà di tutto per conservarsi lievemente alcalino, ma tutte le funzioni corporee producono effetti acidi perché il corpo è alcalino nella struttura e acido nella funzione. Questo significa che il corpo ha bisogno di carburante alcalino (frutta e verdura), mentre gli acidi sono il sottoprodotto di tutta l'attività metabolica; se a tale attività si aggiunge un enorme disordine alimentare, si verifica la massiva iperacidificazione di cellule, tessuti, organi e infine del sangue, aprendo le porte alle patologie croniche.

Lo sviluppo della cultura della **salute**, intesa non come assenza di malattia, ma come stato ottimale di benessere fisico, psichico e sociale in armonia con la natura e con l'ambiente è un obiettivo che può essere raggiunto non solo aiutando le persone a scegliere i nutrienti di cui hanno davvero bisogno ma anche disintossicandole dagli agenti nocivi che, purtroppo, inquinano l'ambiente.

Il nostro stile di vita ci ha portato ad abbandonare alimenti del territorio, preferendo un tipo di dieta troppo raffinata: cibi ricchi di zucchero e di conservanti. Altro errore comune è l'orario con cui assumiamo gli zuccheri: prima si assumevano a colazione e a pranzo, mentre alla sera si cenava poco e ci si coricava presto, rispettando quindi i ritmi circadiani del metabolismo. Oggi gli orari dei pasti sono slittati, favorendo una maggiore assunzione di zuccheri nella seconda parte della giornata.

L'accumulo di grassi nella regione addominale genera la condizione alterata e patologica dell'adiposopatia, che sembra giocare un ruolo importante nell'instaurarsi dell'iperinsulinemia. Tutto questo fa sì che l'assetto metabolico venga compromesso, creando un ambiente fertile per il tumore.

VII.5 IL DIGIUNO

“Beato chi ha fame e sete di giustizia
e guai a voi che ora siete sazi” (Luca 6.21.25)



In estrema sintesi, dal punto di vista igienistico, il “*sintomo*” (ufficialmente chiamato “*malattia*”) è il tentativo ultimo della Natura, cioè dell’organismo, di eliminare tutte le tossine (alimentari, metaboliche, emozionali, ecc.) che hanno inquinato il corpo.

Le tossine *entrano* nella circolazione sanguigna principalmente attraverso:

- 1) Tossiemia esogena, cioè esterna, provocata da alimenti nocivi (combinazioni errate, fermentazioni, putrefazioni intestinali) o sostanze estranee all’organismo (microbi, batteri, ecc.)
- 2) Tossiemia endogena, cioè interna, di origine cellulare per la ritenzione di metaboliti. In ogni momento i tessuti (cellule, ecc.) vengono distrutti nel processo chiamato “*catabolismo*”. Questi sono rifiuti tossici che devono essere espulsi quanto prima dal corpo.

L’avvelenamento, sia per opera di cibi tossici e/o combinazioni errate, sia nel caso dei tessuti distrutti, in un organismo sano, forte e in buona salute, viene ridotto ed eliminato dal sangue rapidamente. Quando invece l’energia nervosa non è sufficiente, il sistema di eliminazione non funziona correttamente provocando la ritenzione delle tossine e la costante intossicazione del sangue e dei tessuti. Nel momento in cui tale intossicazione supera una soglia di tolleranza, scatta immediatamente la malattia.

Il troppo freddo o caldo, le preoccupazioni, i traumi, la digestione appesantita, gli sforzi mentali e fisici, la paura, gli eccessi emozionali, la rabbia, il non riposo, ecc. sono tutte condizioni che a lungo andare snervano l’essere umano e disperdono l’energia corporea.

Quando l’energia individuale si abbassa e raggiunge un certo livello (unico ed individuale per ogni persona), viene ritardata l’eliminazione delle tossine, dei rifiuti tossici, con conseguente deposito di scorie e tossine che causano autoavvelenamento.

La zona o l’organo dove avviene il maggior deposito di scorie dipende da persona a persona, dipende dalla costituzione, da eventuali predisposizioni (non certo genetiche, ma epigenetiche, quindi ambientali), dalla zona a “*minor resistenza*”, ecc.

Qualcuno potrà vedere interessate le articolazioni (artrosi, reumatismi, gotta, ecc.), qualcun altro un organo specifico (fegato → cirrosi, polmoni → polmonite, reni → nefrite, stomaco → gastrite, arterie → ipertensione), ecc.

Nonostante queste differenze di locazione il concetto di malattia non cambia: si tratta sempre di una “*eliminazione vicariante*” operata dal corpo per espellere le tossine e diminuire la pericolosa saturazione tossica.

Sembrerà strano, ma tutti i fattori esterni a noi (freddo, caldo, microbi, virus, batteri, alimenti, ecc.) non possono causare di per sé la malattia, a meno che non provochino snervamento e indebolimento dell’energia vitale, la cui conseguenza è il ritardo nella espulsione delle tossine. Se e solo se, il sangue si satura di tossine, interviene “l’eliminazione vicariante” detta **malattia!** Quindi in quest’ottica, la malattia altro non è che la Natura stessa che interviene di prepotenza, per liberare il carico tossico dal corpo, e segnalarci che siamo usciti dai binari di una vita sana e naturale. Il nostro stile di vita globale (alimentazione, sentimenti, pensieri, cose che diciamo e come le diciamo, ecc.) viene messo in discussione. Sta a noi comprenderlo e accettarlo, oppure possiamo sempre girare la testa dall’altra parte e prendere la medicina, il prodotto naturale, il farmaco omeopatico, ecc. Tutte cose che nel bene (medicine naturali) e nel male (farmaci tossici) interferiscono con il meccanismo messo in atto dalla Natura.

STRESS AMBIENTALE – ABITUDINI QUOTIDIANE ERRATE

TRAUMI (FISICI-MENTALI-EMOZIONALI)

INDEBOLIMENTO

ELIMINAZIONE INSUFFICIENTE E RITENZIONE DI TOSSINE

TOSSIEMIA

MALATTIA

Irritazione > Infiammazione > Indurimento > Ulcerazione > Fungosità (cancro)

Qui sopra, dal diagramma codificato dal dottor J.H. Tilden (1851-1940), che esemplifica l’andamento della malattia, si può evincere che la malattia viene sempre dopo una tossiemia generalizzata, e la tossiemia viene sempre dopo un indebolimento energetico causato dallo stile di vita errato (alimenti tossici: proteine animali, combinazioni errate, vita sregolata, poco riposo, ecc.). Se tutto parte da un indebolimento generale e generalizzato, è logico che il riposo (mentale, fisico, emozionale) è basilare, e infatti in quest’ottica il digiuno è uno degli strumenti chiave.

Virus e batteri In questa visione, non sono certo da demonizzare, visto che il nostro corpo è praticamente colonizzato da miliardi di microrganismi, per non parlare dei virus (informazione ricoperta da una proteina) che sono all’ordine del giorno. Nonostante quello che viene insegnato nelle scuole di medicina, i pericoli non arrivano dall’esterno se il corpo è sano e forte.

Un qualsiasi organismo in perfetta salute “resiste” a qualsiasi “entità estranea”, mentre un corpo malato, indebolito da pratiche debilitanti (stress, traumi, alimentazione, ecc.) soccombe a qualsiasi cosa. I microbi sono dei saprofiti, vale a dire che si nutrono delle materie organiche morte o morenti. In questa maniera se i tessuti si trovano in uno stato tossiemico tale da necessitare una pulizia, allora agiscono positivamente in favore della salute.

Se i tessuti sono sani, ossigenati e nutriti correttamente, il corpo ha numerosi sistemi (pelle, mucose, secrezioni battericide, globuli bianchi, proteine, fegato, milza, linfociti, ecc.) per distruggere i microrganismi che accidentalmente arrivano dall'esterno (cibo, acqua, respirazione, ferite, ecc.). I microrganismi interni, quindi, vengono “attivati” e/o “disattivati” dal nostro terreno biologico e fungono da veri e propri “spazzini” che aiutano a “pulire” il corpo in determinate situazioni patologiche. Gli antibiotici (“anti-bios” = contro la vita, contro la Natura) per esempio, distruggono tutte le forme di vita, impedendo ai microbi di lavorare e alla Guarigione di manifestarsi.

Il digiuno non è una cura e nemmeno una terapia: è “*semplicemente*” il riposo fisiologico dell'organismo! La Natura si sa, non spreca nulla. L'organismo umano normale è fornito di una scorta di materiali nutritivi messi da parte sotto forma di grasso, midollo osseo, glicogeno, estratti muscolari, latte, minerali, vitamine, ecc.

Sembrerà impossibile, ma un corpo in buona salute possiede immagazzinata una scorta nutritiva appropriata e sufficiente per superare giorni, settimane e anche alcuni mesi senza cibo. Se non ci si alimenta, il corpo si avvale di queste riserve per nutrire i tessuti, e quando queste si esauriscono sopravviene il vero e proprio dimagrimento. Nel sangue, linfa, ossa, specialmente nel midollo osseo, nel grasso, nel fegato e nelle altre ghiandole, persino nelle cellule vi sono riserve di proteine, grassi, zuccheri, minerali e vitamine da utilizzare nei momenti di scarsità.

Quindi l'organismo a digiuno non verrà danneggiato dall'astinenza se e solo se le riserve saranno sufficienti a soddisfare i bisogni nutritivi dei tessuti e/o organi primari (cervello, polmoni, cuore, sistema nervoso, ecc.). Per esempio, il glicogeno (amido animale), immagazzinato nel fegato, a bisogno viene trasformato in zucchero e distribuito ai tessuti a seconda delle necessità.

Migliaia di esperimenti su persone hanno stabilito che durante il digiuno i tessuti si consumano in ordine inverso alla loro importanza: il grasso è il primo tessuto a scomparire (scompare il grasso dai muscoli, ma il muscolo mantiene la sua integrità ed una forza sorprendente). Certamente l'organismo a digiuno cala di peso, ma tale perdita, anche se per un periodo prolungato, coinvolge le riserve e non i tessuti organici. Infine, la perdita di peso varia a seconda del carattere e della qualità dei tessuti, dell'attività fisica ed emotiva svolta, della temperatura esterna, ecc.

Nelle **malattie acute** (infiammazioni, dolori, febbre, ecc.) la fame non si presenta perché le energie devono essere indirizzate verso altre direzioni piuttosto che “sprecate” per la digestione. L’energia viene deviata dagli organi digestivi verso il lavoro più urgente, e anche il sangue fa la stessa cosa: viene dirottato verso quelle zone che ne richiedono in quantità. Vi è assenza di succhi gastrici e le pareti del sistema digestivo secernono muco in quantità; i movimenti muscolari dello stomaco vengono sospesi e viene quindi meno la capacità di digerire il cibo. Non si deve mangiare durante una crisi acuta, sia perché non si digerirebbe correttamente provocando fermentazioni e/o putrefazioni, ma anche perché il digiuno allevia il dolore e alleggerisce il carico di organi come reni e cuore. Saltare qualche pasto, quando si presentano i primi sintomi, spesso è sufficiente a prevenire lo sviluppo di malattie più serie.

Nelle **malattie croniche** una persona tende a credere di aver fame, ma le sue sensazioni sono solo irritazioni del tratto digestivo. Questi sintomi scompaiono quando si digiuna. Durante il digiuno si accelerano i processi escretori che liberano velocemente il corpo dalle scorie e tossine che sono causa del disturbo. Nell’anemia e nel diabete, non si può intraprendere il digiuno da soli, ma serve la guida di un esperto igienista.

Quattro buone ragioni per digiunare

- 1- **Dimagrimento.** Il digiuno è la strada più veloce, sicura ed efficiente per dimagrire.
- 2- **Compensazione fisiologica.** Quando si deve digerire un cibo una grande quantità di sangue deve affluire agli organi digestivi e l’organismo conseguentemente tende ad essere pigro, ad addormentarsi. Se si svolge un lavoro pesante, il processo digestivo è praticamente sospeso. Digiunare, conservando le energie digestive, permette di deviarle verso altri canali e quindi di svolgere altri lavori.
- 3- **Riposo fisiologico.** Il digiuno permette il riposo del sistema digestivo, ghiandolare, circolatorio, respiratorio, nervoso. Più cibo viene ingerito, maggiore è il lavoro che deve essere svolto dagli organi che formano tali sistemi; in presenza di un digiuno questi organi si riposano. Le ghiandole della bocca e dello stomaco, il tubo digestivo, il fegato e il pancreas non devono lavorare. Il cuore, le arterie si alleggeriscono e riposano. Le ghiandole, all’infuori di quelle che scernono succhi digestivi, riducono la loro attività secretrice. La respirazione rallenta e il sistema nervoso lavora di meno.
- 4- **Eliminazione.** Non esiste niente altro che al pari del digiuno che sia in grado di aumentare l’eliminazione delle sostanze di rifiuto dal sangue e dai tessuti. Le secrezioni represses o i rifiuti trattenuti vengono espulsi dall’organismo ed il sistema risulta purificato. Servono pochi giorni

per liberare il sangue e la linfa dalle tossine, ma il digiuno prosegue nella sua azione e provoca l'espulsione delle tossine che da molto tempo erano depositate nei tessuti meno importanti (grasso, organi, ecc.) Il digiuno costringe il corpo a consumare (autolisi) tutti i tessuti superflui e le scorte nutritive utilizzandole per sostenere i tessuti principali. In questo senso le tossine immesse in circolazione potranno essere espulse dagli organi escretori.

L'**escrezione** è una delle funzioni fondamentali della vita ed è essenziale per l'esistenza stessa. L'organismo per mantenersi in vita deve: ASSIMILARE, CRESCERE, ECRETARE. Abbiamo visto prima che vi è un continuo sforzo da parte dell'organismo di espellere le tossine accumulate, i rifiuti organici e inorganici (metabolismo: anabolismo e catabolismo). Tutto quello che il corpo non può utilizzare come cibo deve essere espulso dal corpo. Le energie dell'uomo sono divise sempre tra ASSIMILAZIONE ed ELIMINAZIONE. Durante il digiuno (sospensione dell'alimentazione) l'eliminazione degli scarti, delle tossine raggiunge livelli unici. Il riposo da solo aumenta l'eliminazione, anche se non agli stessi livelli.

Tutto ciò che diminuisce il lavoro dell'organismo aumenta quello dell'eliminazione

Per quanto paradossale possa apparire, le persone deboli traggono i maggiori benefici da periodi di astinenza dal cibo, anche perché, la debolezza di solito, non è dovuta a mancanza di cibo ma ad una condizione di intossicazione dell'organismo e da una cattiva assimilazione.

Il termine "cura" deriva dal latino che significava "attenzione", "cautela". Oggi ovviamente ha un altro significato. Il digiuno non "cura" nulla: è un **periodo di riposo fisiologico**, l'interruzione di ogni fatica. Il riposo fornisce all'organismo l'opportunità di fare da solo quello che non riesce a fare in completa attività.

Solo quando le cause vengono eliminate e/o bloccate, il corpo, **DA SOLO**, può iniziare a guarire. Rimuovere le cause NON significa guarire, significa rendere possibile che i processi ristoratori, rigeneratori, perfezionino il loro operato. Questo *operato* si chiama **AUTOGUARIGIONE**.

Guarire, a differenza di curare, è un processo biologico, NON è un'arte. Un chirurgo può cucire una ferita ma non può guarirla, può mettere insieme le estremità di un osso rotto ma non può unire o saldare le due parti. SOLO l'organismo può fare questo.

Guarire è un processo naturale

Ogni GUARIGIONE è in realtà solo AUTOGUARIGIONE e per tanto il digiuno non è una cura. In quanto riposo fisiologico, il digiuno permette all'organismo di autoguarirsi, fornendo al corpo l'opportunità di lavorare con meno sforzi.

VII.6 Modulare l'ossigenazione cellulare:

nuovo paradigma del benessere

“Possiamo curare solo ciò che prima abbiamo compreso”.

(Otto H. Warburg)



L'invecchiamento precoce e almeno 100 patologie (ipertensione, aterosclerosi, obesità, diabete mellito, BPCO, insuff. renale, infertilità, cancro, etc.), la maggior parte delle quali legate allo stile di vita, sono correlate a un'alterata biodisponibilità di ossigeno. Favorire o recuperare un corretto utilizzo di questo elemento vitale a livello cellulare è materia di studio in ambito di modulazione fisiologica e riprogrammazione cellulare.

L'ossigeno è l'elemento chimico della tavola periodica degli elementi, che ha come simbolo O e come numero atomico 8. L'elemento si trova non solo sulla Terra ma in tutto l'universo. L'ossigeno libero, come lo si trova sulla Terra, è termodinamicamente instabile, ma esiste grazie all'azione della fotosintesi delle piante. L'ossigeno è l'elemento chimico più comune della crosta terrestre rappresentandone circa il 47% della massa, mentre nell'atmosfera è in percentuale del 21%. Assieme all'acqua e ai composti di carbonio è l'elemento che permette la vita sulla Terra.

Qualsiasi processo metabolico dipende direttamente o indirettamente dalla biodisponibilità di ossigeno, elemento vitale per eccellenza, sulla base dei cui livelli ogni cellula può non solo orientare il proprio **metabolismo** in senso **costruttivo** (*anabolismo*) o **demolitivo** (*catabolismo*), ma anche in grado di modulare fattori di trascrizione, fattori inducibili dall'ipossia che, attraverso articolati meccanismi di riprogrammazione di attività enzimatiche cellulari, giocano un ruolo determinante nell'insorgenza e nello sviluppo di malattie infiammatorie, degenerative e neoplastiche.

La respirazione è il più grande atto vitale, possiamo vivere per settimane senza mangiare e per alcuni giorni senza bere, ma è impossibile vivere senza respirare. **Senza l'ossigeno non può esistere vita!** Il respiro ci connette alla vita, senza la respirazione il nostro corpo morirebbe di soffocamento e avvelenamento tossico, essendo responsabile del 75% della funzione escretoria del corpo. Appena nati sapevamo respirare, fisiologicamente, ma la respirazione si modifica a causa di: posture inadeguate, traumi subiti, emozioni non portate a livello cosciente e non gestite adeguatamente.

Conosciamo l'importanza della respirazione, il respiro per gli indiani è il veicolo del Prana, per i cinesi è parte fondamentale della diffusione del Qi, per Lowen è fondamentale nel lavoro di scioglimento delle tensioni profonde.

Il **respiro**, importante atto vitale, non è solo introduzione di aria e quindi ossigenazione, ma è la chiave simbolica che ci connette al senso profondo della nostra esistenza. Attraverso il respiro, che non si limita quindi ad una questione fisiologica, possiamo addentrarci in parti profonde del nostro essere, e al contempo, entrare in risonanza e connessione con quanto ci circonda e si manifesta nel mondo. Il respiro è senza dubbio qualcosa di estremamente spontaneo, ma possiede una valenza profonda: si tratta di uno **scambio energetico sottile**, la cui qualità influenza il nostro **modo di vivere, pensare, agire e sentire**.

Il respiro psicologicamente ci riporta al tema del **dare** e del **ricevere**. Respirare implica lo scambio tra mondo interno e quello esterno, rivelando aspetti personali.

Essere consapevoli del respiro sposta l'attenzione dai pensieri e crea spazio, è un modo di generare consapevolezza, quello che dobbiamo fare è osservarlo mentre accade. Essere consapevoli del respiro ci costringe a stare nel momento presente: chiave di tutte le trasformazioni interiori: ***Ogni volta che siamo consapevoli del respiro, siamo assolutamente presenti.***

La respirazione cambia a secondo dell'attività che facciamo e al nostro stato psicologico o emotivo . Il ritmo della respirazione è automatico ma i muscoli coinvolti sono volontari e ogni loro contrazione è stimolata da impulsi nervosi. Fretta, lavoro stressante, rapporti interpersonali non armonici, ruoli impegnativi, ecc., aumentano la tensione fisica ed emotiva, facendoci contrarre e trattenere il respiro molte volte o inducendo una respirazione solo toracica, poco profonda e con molti momenti di apnea, così che il corpo manifesta disturbi fisici, sinonimi di **ossigenazione carente**.

Respirare bene si traduce in: vitalità, salute e benessere a livello fisico, emotivo, mentale e spirituale.

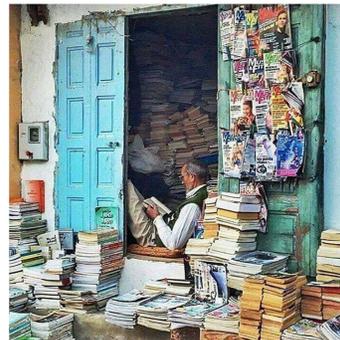
Prâna in sanscrito indica il respiro e il verbo **“respirare”**, si tratta di un termine che possiede diverse sfumature di significato da **“energia”**, **“soffio vitale”** a **“vento”**. Chi pratica yoga o conosce i fondamenti di questa filosofia, sa che il respiro possiede un ruolo assolutamente importante all'interno degli asana. L'espressione **prânâyâma** l'arte del respiro consapevole, della comprensione del respiro, indica una pratica il cui obiettivo è portare il respiro a una situazione di armonia ed equilibrio.

Controllare il respiro equivale ad agire sull'energia sottile che agisce nel mondo e in noi stessi.

VIII Capitolo

Naturopatia e Malattia

*“E’ inutile provarci”, disse Alice “ non si può credere alle cose impossibili”.
“oserei dire che non hai molta pratica”, replicò la Regina. “Quando avevo gli
anni tuoi, lo facevo sempre per mezz’ora al giorno. Alle volte sono giunta a
credere fino a sei cose impossibili prima di colazione”.*



Ciascuno di noi desidera migliorare costantemente o almeno mantenere uno stato di benessere fisico e psichico, e vivere con un senso positivo la propria esistenza nel mondo. Siamo sempre alla ricerca di occupazioni, luoghi e relazioni con altre persone che ci facciano vivere con pienezza e serenità i giorni che ci sono concessi in questa vita.

Infatti valutiamo costantemente se un luogo di residenza, un incontro con una o più persone ci aiutano a quella crescita di consapevolezza con la quale prendiamo coscienza della specificità del nostro esistere, premessa per vivere ed affrontare con serenità ed energia le inevitabili contrarietà quotidiane.

Impegni e doveri che gli altri e la società ci chiedono, comportano un dispendio di energie e la necessità di una ricarica la cerchiamo nell'alimentazione, nel riposo e nel sonno e in attività fisiche atte a mantenere le performance richieste. Siamo anche interessati a trattamenti terapeutici preventivi o curativi per la salute del nostro corpo.

Pur riconoscendo la validità delle terapie farmacologiche della medicina convenzionale, nonché i grandi progressi tecnologici della chirurgia, cerchiamo, comprensibilmente, di farne a meno a causa delle inevitabili controindicazioni, effetti secondari e degli esiti fisiologici di tante cure. Cerchiamo in una parola di prevenire disturbi e malattie, evitando scompensi alimentari, disordini di comportamento, e regolando tutta l'attività giornaliera in base alla disponibilità delle forze ed energie che possediamo.

Malgrado ciò siamo comunque soggetti ad aggressioni di tipo infettivo (batterico, parassitario, virale) e tossico. Inoltre impegni professionali e familiari e la vita moderna portano ad affaticamenti ripetuti, quindi a stress psico-fisici.

Agenti infettanti e tossine che il nostro organismo deve combattere ed eliminare non sono in diminuzione, anzi, negli ultimi dieci anni sono state conteggiate più di trenta nuove malattie infettive gravi (tra cui Ebola e Sars - Vedere Le Scienze Agosto 2004).

Di conseguenza necessitiamo di cure, costantemente mantenute, per rinnovare e rinforzare le energie e le resistenze del nostro organismo.

Mentre la ricerca scientifica prosegue senza sosta possiamo fin d'ora beneficiare di ciò che la natura ci offre nella comprensione scientifica della fisiologia cellulare degli esseri viventi e del mondo che ci circonda, così come la biologia e la fisica moderna (quantistica) ci hanno descritto.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel 1946 definiva la salute uno stato di perfetto benessere fisico, mentale, e sociale e non semplicemente assenza di malattia mentre, attualmente, l'O.M.S. definisce la salute: ***un processo che tende a rendere gli individui e le comunità capaci di avere un controllo migliore dei fattori determinanti la salute.***

Sicuramente con abitudini di vita e di alimentazione adeguate alle richieste psicofisiche dell'organismo e considerando tutti gli agenti stressanti che minacciano l'integrità fisica, infettanti e intossicanti, ci occorrono supporti per ripristinare al meglio, rinnovare o mantenere le nostre potenzialità psicofisiche.

La malattia riequilibra simbolicamente il disequilibrio causato da un'intima sofferenza, per tale motivo, il terapeuta deve portare alla coscienza ciò che è stato occultato nell'inconscio.

Possiamo dare un **nuovo significato alla malattia**, alla luce di una nuova Consapevolezza.

Il processo di guarigione consiste nel portare alla coscienza il vissuto di quell'istante di angoscia, questo permette di risolvere il conflitto, rendendo inutile la compensazione simbolica.

Ciò che arriva dall'esterno (virus, batteri, funghi, freddo ...) o un cambiamento emotivo, sono solo un mezzo che rivela lo stato di intossicazione del nostro corpo, nei tessuti intercellulari.

Le malattie sono **crisi di autoguarigione** del corpo: il corpo, con la sua vitalità, cerca di eliminare le tossine e tenta di sbloccarsi, pertanto bisogna solo aiutare questa crisi, affinché non duri a lungo.

Emozioni intense e profonde, come rabbia, dolore, paura, gridano la loro presenza attraverso lo specchio del corpo. Percepire un dolore significa ricordare con il corpo un'esperienza che ha lasciato dietro di sé ferite mai rimarginate.

Questa condanna, collegata con l'impossibilità di svincolarsi dal peso del ricordo, è al tempo stesso la grandezza di ogni uomo, perché la memoria è l'unità costitutiva di ogni cellula e di ogni singolo atomo. Il corpo è lo specchio della memoria, al di là del tempo e dello spazio.

La malattia ci avverte di una frattura che si è verificata tra:

*il nostro sé profondo e il nostro sé razionale
la nostra conoscenza innata e quella acquisita
chi siamo e chi dimentichiamo di essere
spirito e materia*

Il dolore, espressione dell'energia di sofferenza, permette all'uomo di prendere coscienza dei propri errori funzionali in rapporto alle leggi eterne dell'Universo. Prendere consapevolezza di questo permette al nostro essere di recepire tutte quelle informazioni che creano l'ordine necessario alla guarigione fisica, psichica e spirituale.

Risanare vuol dire riagganciare la *terra* al *cielo*, la materia alla sua origine.

Lo scopo fondamentale della nostra vita è quello di valorizzare la nostra Anima, di farla vivere, respirare, esprimere, ossigenare.

Non esiste un disagio fisico causato da un errore del passato, esiste un'espressione corporea legata all'Anima, che rappresenta proprio un modo di esprimere la vita, un modo di guarire qualche cosa che ci si porta dentro.

Da questo punto di vista la malattia è un processo che non dovrebbe essere mai influenzato né soppresso, perché è esattamente un modo perfetto per guarire un blocco interno dentro di noi!

Per conoscenza si intende la cultura, il sapere; niente a che vedere con la **Consapevolezza**, che è una *saggezza* ed una *conoscenza esperienziale*, cioè applicata al proprio vissuto ed agita ogni giorno.

Avvalersi della Medicina ufficiale può essere visto come **cura**, ma non potrà mai essere una **guarigione**. Da questo punto di vista per poter “guarire una malattia” non c'è bisogno del medico, basta qualcuno che ci dica: “Accettala!”.

Nell'accettare i propri disagi e i propri sintomi, finita la loro funzione, si scioglieranno e scompariranno. Più si ha paura, più si alimenta questo processo, non perché le cause permangono ma per una legge fondamentale e universale: **“Tutto quello a cui si resiste, persiste!”**.

Non è un problema di causa/effetto, ma di accettazione o di rifiuto.

Per guarire occorre prima di tutto cambiare qualcosa nella nostra vita. La malattia ci indica che abbiamo perso la strada maestra relativa al percorso della nostra Anima, e ci invita a riprenderla attraverso un **cambiamento** che deve essere prima di tutto interiore.

Per cambiare dobbiamo **scegliere**. La “ non scelta” ci è ancora al passato e alla paura che c'è dietro. Per scegliere dobbiamo entrare nella **Consapevolezza**, collegata col significato profondo da dare alla nostra vita e al nostro percorso terreno.

Per essere consapevoli dobbiamo *vivere il presente*, altrimenti tutta la nostra vita sarà una continua altalena tra il passato e il futuro, costellati dai sensi di colpa e dalle ansie anticipatorie che ci impediscono di vivere l'unico tempo esistente.

VIII.1 Floriterapia:

La vibrazione della natura

*“Se potessimo vedere chiaramente il miracolo di un solo fiore,
tutta la nostra vita cambierebbe”.* (Buddha)



La **Floriterapia di Bach** si fonda sul principio che la cura della malattia passa attraverso il riequilibrio degli stati emotivi alterati. Bach intuì che determinati fiori, cespugli e alberi selvatici, grazie alla forza delle loro vibrazioni, aumentando la forza delle nostre vibrazioni aprono i canali di comunicazione del nostro *Io Superiore*, fornendoci qualità di cui la nostra personalità ha bisogno per sopperire ai **difetti del nostro temperamento** spesso causa delle malattie.

La **Terapia floreale** è una vera e propria medicina olistica che agisce a tutti i livelli dell'essere: **fisico, emozionale, mentale e spirituale**. Per Bach la malattia non ha origine materiale ma è il risultato di una serie di disarmonie che iniziano a manifestarsi a livello mentale/emozionale sotto forma di pensieri, sentimenti e azioni che si potrebbero definire “difetti” dell'Ego o tentativi della personalità di ribellarsi alla guida dell'Anima o del Se Superiore.

Nell'individuare i fiori da utilizzare possiamo fare riferimento a diversi approcci: da quello emozionale/costituzionale del Dr Bach al transpersonale di Orozco, utilizzando la topografia delle zone cutanee secondo Kramer o affidandoci alla scelta dei colori, dall'interrogazione delle carte all'oscillazione del pendolo e via scorrendo nelle proposte più disparate descritte nei manuali floreali di pronto utilizzo di facile consultazione.

A prescindere dal riferimento teorico utilizzato, condizione fondamentale per chi si appresta a prescrivere o meglio consigliare una terapia floreale, è aver acquisito conoscenze e competenze tali da cogliere le peculiarità della persona, le caratteristiche del fiore e la modalità di manifestazione della malattia/disarmonia. Disarmonie comuni danno manifestazioni diverse, manifestazioni comuni originano da disarmonie diverse.

Essendo l'uomo fatto di “spirito” e materia, le modalità costituzionali e transpersonali sono quelle che possono essere complementari e agire sinergicamente sulla persona.

Prendendo in considerazione alcune definizioni o manifestazioni tipiche delle patologie tumorali, i fiori in cui trovo correlazione tra cancro e tipo costituzionale della persona, **psicologico** o **caratteriale**, legato quindi al modo di vivere, al modo di affrontare le situazioni, di vivere le emozioni ritengo siano:

- **Cherry Plum** stato di *tensione acuta, eccitazione forte* che non riesce a controllare, *forte impulso*. Stato d'animo in cui la **mente** diventa **incontrollabile** e più la persona prova a rilassarsi più alimenta la tensione. Nello stato negativo, abbiamo paura d'impazzire, di perdere il controllo, di fare qualcosa di folle. Bach descrivere il rimedio collegandolo alla paura che la mente sia iperstimolata, che la ragione abbia un cedimento a fare cose temibili e spaventose, indesiderate ed evidentemente sbagliate, eppure c'è l'impulso, il pensiero di farle, impulsi che prendono il sopravvento. Aspetti e caratteristiche che troviamo nella definizione generica di cancro: “cellula impazzita”. **Cherry Plum**, scrive **Bach**, “spazza via tutte le idee sbagliate e dà al sofferente forza d'animo e sicurezza di sé”.
- **Mimulus**: il fiore della **paura** delle cose del mondo: malattia, dolore, incidenti, povertà, buio, solitudine, sfortuna, le paure della vita quotidiana. Persone che sopportano in silenzio ed in segreto i propri timori e non ne parlano volentieri alle altre persone. Possono perseguitare di notte e di giorno, sono tanto presenti da mantenere tutto il corpo e di conseguenza ogni *cellula in uno stato di allerta perenne*, di “Timore perpetuo”.
- **Heather**: bisogno di compagnia e di **essere ascoltato** che diventa ossessione, per paura della solitudine. Ricerca di situazioni in cui si è sempre al centro dell'attenzione con lo scopo di farsi notare. Per fare ciò **allarga i propri confini**, invade spazi travolgendo chi è sul suo cammino.

Rimedio che non corrisponde ad un vero e proprio tipo psicologico, in quanto indicato nei periodi transitori, ma ritengo propedeutico ai fini di una sorta di “prevenzione” è:

- **Walnut**: il noce, come l'olmo. rappresenta un legame tra l'uomo e la terra. Fiore che favorisce i passaggi, le mutazioni, i cambiamenti fisiologici e psicologici, pianificati o subiti, Walnut favorisce il passaggio verso il nuovo, liberando da condizionamenti, da legami, da tutte le influenze negative. Facilita l'adattamento al “nuovo” e aiuta a guardare avanti sentendosi meno indifesi e vulnerabili. Il rimedio è consigliato anche alle persone troppo sensibili alle opinioni e alle idee degli altri, giudizi da cui fanno fatica a “schermarsi” venendone facilmente influenzate. Non solo protegge chi lavora a contatto con gli altri, o passa molto tempo in ambienti conflittuali e disarmonici, rischiando di “assorbirne” le negatività, ma aiuta a non perdere il cammino tracciato dal Sé superiore e ad essere determinati nel prendere posizione nei momenti critici.

Diverso è l'approccio di tipo “**transpersonale**” che non prende in considerazione le caratteristiche della personalità, non interpreta il “perché” della manifestazione, ma la **forma in cui si manifesta**, traducendola in linguaggio floreale. Usato per lo più in preparati per applicazioni locali (veicolate da oli, creme, sostanze grasse che ne favoriscono l'assorbimento) o associate ai fiori costituzionali porta a considerare gli *aspetti sintomatici e organici*.

Per citarne alcuni tra i più comuni nelle forme tumorali, possiamo prendere in considerazione:

- **Cherry plum**: perdita di controllo – caos.
- **Chicory**: congestione – ritenzione.
- **Elm**: straripamento – rigidità.
- **Scleranthus**: instabilità – scoordinamento – sfasamento.
- **Vervain**: espressione esagerata – irradiazione – infiammazione.
- **Vine**: durezza – tensione.
- **Red chestnut**: aderenza – simbiosi – contagio.
- **Chestnut bud**: ripetizione.

Ho preso in considerazione i fiori secondo me più rappresentativi o correlati per similitudine al cancro, ma sappiamo che **tutti i fiori** sono legati all'espressione di emozioni e potenzialità, per questo, **tutti e 38** devono essere presi in considerazione per un approccio mirato al *malato* e non alla *malattia, a come reagiamo ad uno stimolo e non solo lo stimolo*. Guarire non significa vincere la malattia ma coglierne l'informazione.

Ritengo che la straordinaria eredità culturale e il messaggio spirituale di tutto il lavoro del Dr. Bach ci viene lasciato dalla sua stessa vita, dimostrando inesorabilmente come un grande amore per ciò che si fa e una grande consapevolezza del proprio cammino possano sconfiggere qualunque malattia.

Scoppia la I Grande Guerra e **Edward Bach** si trova a essere responsabile di un intero reparto di reduci di guerra. Nonostante una salute fragile, la sua grande disponibilità verso i malati e la forte determinazione nella ricerca, lo portano a lavorare in modo instancabile e frenetico, ma nel '17 egli crolla all'improvviso e deve essere operato d'urgenza per una grave emorragia.

La diagnosi è infausta, in quanto è affetto da **cancro con metastasi** generalizzate e gli restano ancora solo pochi mesi di vita. **Bach** ha solo trentuno anni! Questo episodio segna un passo importantissimo nella sua evoluzione umana e professionale. La sua sofferenza è enorme, ha perduto da poco la sua giovane moglie per difterite, ma se è vero che dalla morte può nascere la vita **Bach** riesce a ritrovare nuove risorse in questo momento difficile del suo cammino. Riprende gradualmente a studiare e si accorge pian piano di ritrovare le energie di sempre, di sentirsi fisicamente meglio.

Storl e Scheffer parlano addirittura di una “**malattia iniziatica**”, di una prova pesante che serve a far fare a **Bach** un salto “sensoriale” e spirituale, a fargli comprendere maggiormente il senso della vita e della sofferenza, prima di accedere alla percezione del linguaggio nascosto della natura. Per farlo bisogna prima morire a se stessi: il medico e l’uomo corrono di pari passo in modo sinergico, nello stesso cammino della conoscenza. A dispetto di una diagnosi medica gravissima **Edward Bach** sopravviverà a questa malattia ben diciannove anni, morendo di ben altra causa.

*La malattia sia per te una scuola.
Essa viene a rivelare dove il tuo spirito si è
pietrificato, invitandoti a trasformarlo fino a
che fluirà come un torrente a primavera. Non
lottare contro di lei, la sua missione è ricordarti
che solo il cammino etereo ti conduce alla
realtà, ossia a te stesso.*

VIII.2 Fitoterapia Oncologica:

Nuovo approccio integrato

“Non appena prestiamo attenzione a una cosa qualsiasi, anche solo uno stelo d'erba, essa diviene un mondo a se, misterioso, affascinante, indescrivibile e meraviglioso”. (H. Miller)



È stato calcolato che nel nostro Paese circa il 50% dei malati oncologici faccia ricorso a terapie “*non convenzionali*” e fra queste in primis alla Fitoterapia. Purtroppo il clima di angoscia del paziente e dei familiari di fronte alla diagnosi e prognosi induce alla ricerca di soluzioni alternative non sempre “prescritte” da professionisti competenti. Infatti, bisogna tenere ben presente che i fitoterapici agiscono a livello sistemico come farmaci veri e propri, con possibili effetti avversi talora anche severi, inoltre la scelta del trattamento potrebbe interferire con l'azione di eventuali terapie farmacologiche e/o radioterapiche già poste in essere dagli oncologi.

Va detto peraltro che la farmacopea ufficiale attinge da sempre da sostanze vegetali: si calcola che almeno il 60% delle formulazioni oggi in commercio, altro non sia se non la rappresentazione sintetica di molecole già esistenti in natura. Inoltre l'associazione fra farmaci chimici e fitoterapici è sempre più frequente in seno ai protocolli ufficiali, sia per potenziare la cura, sia per attenuare gli effetti tossici e collaterali. In quest'ottica d'integrazione molte strutture oncologiche hanno recepito l'importanza di questa sinergia: una per tutte il ***Memorial Sloan Kettering Cancer di New York***. Tale indirizzo di fatto rappresenta la naturale evoluzione della ricerca che in ambito epidemiologico, preclinico e clinico procede nella stessa direzione, passo significativo nella definizione di un nuovo paradigma terapeutico oncologico.

La promozione della qualità della vita di un paziente, durante la malattia, non è meno importante della ricerca della salute. Spesso possono esservi nel paziente delle risorse preziose da mobilitare per la ricerca della guarigione. Inoltre, la capacità dell'organismo di resistere a terapie, devastanti come la chemioterapia, può essere supportata da una vera e propria sinergia tra fitoterapici e terapie convenzionali. L'approccio fitoterapico secondo queste modalità, combattere il cancro e sostenere l'organismo, ha sviluppato con miglior successo l'aspetto connesso al secondo e alle cosiddette terapie palliative.

Le finalità terapeutiche dell'impiego razionale della fitoterapia in ambito oncologico, possono essere così riassunte:

AZIONE IMMUNO-STIMOLANTE: L'immunomodulazione ed il corretto equilibrio metabolico-immunitario possono essere ottenuti con rimedi a base di echinacea e viscum album.

AZIONE CHEMIO-PROTETTIVA: Molti fitoterapici sono risultati efficaci nell'inibire i noti fattori di crescita tumorale, altri nell'impedire la degenerazione di cellule sane sottoposte all'azione di cancerogeni ambientali, altri ancora nello stimolare l'apoptosi di cellule già cancerizzate: drenanti del connettivo, della cute, del fegato, dell'intestino, del polmone, del rene e tessuto linfatico.

AZIONE DI SUPPORTO: Il quadro clinico del paziente neoplastico è gravato non solo dai sintomi peculiari della malattia, ma anche da forme ad essa correlate. In tal senso l'associazione di fitoterapici riesce a migliorare la compliance del malato, sia relativamente all'evoluzione del quadro di base sia rispetto agli effetti collaterali prodotti dai protocolli chemioterapici. Inoltre in non poche occasioni si è constatato il potenziamento della terapia classica grazie all'associazione di fitopreparati mirati, tanto da consentire la riduzione dei tempi di trattamento. La correzione della **disbiosi intestinale** può essere attuata con probiotici, miele, minerali, polline d'api, succhi di barbabietola, carota, mirtillo, ortica e tarassaco, e vitamine B, C ed E.

AZIONE CITOTOSSICA DIRETTA: Molti fitoterapici sono stati sottoposti a studi scientifici atti a validarne l'efficacia citotossica diretta versus cellule neoplastiche, peraltro con ottimi risultati. Sebbene nella pratica della fitoterapia sia prevalente l'esperienza relativa alla terapia di supporto alla chemioterapia o ad altre terapie antitumorali, vi sono numerose linee di ricerca volte ad evidenziare possibili attività antitumorali da parte di erbe utilizzate tradizionalmente.

Per secoli si è ricorsi alle erbe medicinali per lottare contro qualsiasi tipo di malattia, anche contro quelle per le quali non è ancora stata scoperta una possibile cura. Esiste un gran numero di erbe e piante medicinali che possono costituire un aiuto efficace nella lotta contro le malattie gravi. Importanti scienziati hanno studiato e verificato le proprietà e i benefici di molte di esse, anche se nessuno è in grado di affermare che è possibile curare in maniera definitiva qualsiasi tipo di cancro con queste terapie alternative. Tuttavia, hanno riscontrato che le cure a base di erbe migliorano la qualità della vita dei pazienti ammalati di cancro, ma c'è di più, con il tempo ne alleviano notevolmente i sintomi.

Erbe e vegetali con potenziale attività anti-tumorale

- **Allium sativum (Aglio)** – Potenzia il sistema immunitario

Vi sono evidenze che l'aglio determini un potenziamento delle difese immunitarie. Il sistema immunitario ha un ruolo importante nel difenderci dai tumori: esistono cellule immunitarie (linfociti T) che uccidono le cellule tumorali e che, attraverso la produzione di molecole chiamate *citochine*, il nostro organismo può mettere in atto una serie di difese molto efficaci. Due costituenti dell'aglio, la S-allil cisteina e S-allil mercaptocisteina, hanno dimostrato di essere attivi contro le cellule della **leucemia**, del **carcinoma della mammella**, del **carcinoma gastrico** e di quello **prostatico**.

- **Curcuma longa (Curcuma)** – Costringe il tumore a "suicidarsi"

Il rizoma della Curcuma contiene una miscela di molecole chiamate curcuminoidi con attività chemiopreventive e di inibizione della crescita nei confronti di diverse linee cellulari tumorali.

La curcumina è dotata di diverse azioni anti-tumorali: costringere le cellule maligne a suicidarsi (apoptosi) e inibire la formazione di vasi sanguigni necessari al tumore per crescere.

Studi recenti hanno dimostrato che ha azione antineoplastica, soprattutto nei confronti delle neoplasie dell'apparato digerente, grosso intestino e fegato. Dati interessanti sono anche disponibili per le neoplasie prostatiche, mammarie, uterine, cutanee, glioblastomi (tumore cerebrale) e leucemie.

- **Glycine max (Soia)** – La protezione degli estrogeni vegetali

I suoi estratti ricchi di isoflavoni, hanno interessanti proprietà nel settore oncologico. La genisteina, un fitoestrogeno, riduce la formazione di nuovi vasi sanguigni (effetto anti-angiogenico), senza i quali il tumore non può svilupparsi. Una classe di enzimi, inibitori della tirosin-chinasi, hanno effetti antineoplastici, ma la loro tossicità è piuttosto rilevante. La genisteina, inibitore naturale di questo enzima presente nella farina di soia, non pare avere effetti tossici e, pare avere un effetto protettivo contro le neoplasie mammarie, del colon, della prostata e dell'apparato genitale femminile. Inoltre, gli isoflavoni contenuti nella soia possono aumentare la quantità di estrogeni trasformati dalla forma attiva a quella solfatata, assai meno attiva nei tessuti umani: effetto positivo perché gli enzimi in forma attiva possono favorire alcuni tipi di tumore. La genisteina, inoltre, ottimizza la sintesi extrarenale di vitamina D3, il che aiuta a rallentare la crescita di tumori mammari, del colon e prostatici. Infine gli isoflavoni di soia hanno una potente azione antiossidante/antiradicalica.

- **Aloe vera e barbadensis** – Contro le mutazioni cancerogene

Queste piante hanno azione antimutagena: proteggono dall'insorgenza di mutazioni cancerogene. Alcune sostanze in essa contenute, hanno un'azione citotossica (uccidono le cellule tumorali), antiproliferativa (impediscono la crescita del tumore) e proapoptotica (favoriscono il "suicidio" delle cellule maligne). Le neoplasie che paiono essere più sensibili a questa pianta sono quelle dell'apparato digerente, del polmone e della cute.

- **Camellia sinensis (The verde)**

I polifenoli del the verde, in particolare le epigallocatechin-3-gallato, epigallocatechina e epicatechin-3-gallato, costituiscono il 30-40% dei componenti dell'estratto di the verde e possono avere azione antitumorale. L'azione antitumorale del the verde è stata studiata su tumori di esofago, pelle, bocca, colon, stomaco, fegato, pancreas, intestino tenue, vescica, prostata e mammella. Il the verde ostacola la proliferazione cellulare, induce le cellule maligne a suicidarsi e stimola l'attività degli enzimi endogeni che liberano il nostro organismo dalle sostanze cancerogene.

- **Panax ginseng** – Lo spazzino dei radicali liberi

Questa pianta neutralizza i radicali liberi strettamente coinvolti nella genesi dei tumori. I radicali liberi infatti sono responsabili di pericolose mutazioni all'origine del tumore. Questa azione protettiva è stata osservata negli studi in provetta o sugli animali.

E' stato dimostrato che i soggetti che prendono Ginseng hanno un minor rischio di ammalarsi di cancro, sia utilizzando la pianta fresca che estratti della stessa. La maggior protezione si ha per il cancro della bocca e della faringe, e poi nell'ordine per quelli di polmone, fegato, colon e retto, stomaco, pancreas, esofago e ovaio.

- **Silybum marianum (Cardo mariano)** – Assalto coordinato al tumore

Pianta che riduce la proliferazione cellulare incontrollata tipica dei tumori. Il Cardo, ha anche un effetto antiangiogenico, favorisce l'apoptosi cellulare nelle cellule neoplastiche e potenzia l'effetto chemioterapico di alcuni farmaci antitumorali come cisplatino e carboplatino. Sono stati pubblicati studi sull'effetto antitumorale del cardo in neoplasie di: prostata, mammella, cute, fegato e colon.

- **Vitis vinifera (Vite da vino)**

Il resveratrolo e i polifenoli presenti in questa pianta sono in grado di indurre apoptosi cellulare, ostacolando la crescita di numerosi tipi di cellule tumorali: carcinomi linfoidi e mieloidi, mieloma multiplo, carcinoma di mammella, prostata, stomaco, colon, pancreas e tiroide, melanoma, carcinoma squamoso, carcinoma ovarico e della cervice uterina. Provocando, in tali cellule, l'arresto della progressione del ciclo cellulare: in pratica bloccano la formazione di nuove cellule tumorali.

Studi in provetta indicano che i polifenoli del vino possono ridurre l'angiogenesi, ostacolando la proliferazione del tumore, e l'espressione di due fondamentali fattori che favoriscono la formazione dei vasi sanguigni che "nutrono" la neoplasia. Il resveratrolo potenzia l'effetto apoptotico di alcuni chemioterapici e della terapia radiante quindi, il resveratrolo potrebbe potenziarne l'effetto.

- **Artemisia**

Ricerche condotte sull'artemisinina, principio attivo estratto dall'*Artemisia annua*, una pianta usata sin dall'antichità nella medicina cinese per combattere la malaria, indicano che è in grado di *uccidere selettivamente le cellule tumorali*, lasciando illese quelle sane. Come rivela uno studio pubblicato su "*Life Science*", tale principio attivo, è in grado di distruggere le cellule tumorali nel giro di poche ore. Quando la sostanza entra in contatto con il ferro, produce una reazione chimica che dà origine a radicali liberi, elementi altamente reattivi che, se si formano dentro una cellula, attaccano la membrana cellulare e altre strutture. Il parassita della malaria non può eliminare il ferro nelle cellule del sangue di cui si nutre, e lo immagazzina. L'artemisinina rende questo ferro tossico per il parassita. Lo stesso sembra avvenire nel caso dei tumori. Poiché si riproducono così rapidamente, la maggior parte delle cellule cancerose hanno un tasso molto elevato di assorbimento del ferro. Nello studio pubblicato sulla rivista *Cancers Letters*, due bioingegneri dell'Università di Washington, hanno scoperto che la sostanza sembra prevenire lo sviluppo di tumori del seno nei topi cui era stato somministrato un agente canceroso.

- **L'assenzio**

Potente **antimicrobico** e **antimicotico**, viene utilizzato nei pazienti affetti da *leucemia*. Studi recenti hanno dimostrato che l'assenzio ha proprietà antitumorali.

- **Vischio** (*Viscum Album L.*)

Gli estratti del vischio, sono stati introdotti in trattamento in ambito oncologico dalla medicina antroposofica e sono attualmente la terapia oncologica non convenzionale più frequentemente prescritta nell'Europa centrale. Gli estratti di vischio contengono numerosi componenti farmacologicamente attivi, quali le lectine, le viscotossine, oligo- e polisaccaridi che, in vitro, hanno dimostrato effetti citotossici e citostatici, dovuti principalmente all'induzione di apoptosi e alla necrosi cellulare. Gli estratti di vischio hanno anche attività immunomodulante (attivazione di monociti/macrofagi, granulociti, linfociti natural killer (NK), linfociti T, e induzione di varie citokine). Gli estratti di vischio possiedono proprietà stabilizzanti il DNA.

Molti sono i fitoterapici che possono avere impieghi nelle manifestazioni concomitanti o conseguenti una patologia tumorale, tra le più comuni troviamo:

Dolore – edema – dispnea – nausea – vomito – tosse – disgeusia – disfagia – irritabilità – insonnia – sintomi vasomotori – astenia – stipsi – diarrea - anoressia – ittero – incontinenza – lesioni da decubito – cachessia

VIII.3 Massaggio Metamorfico:

Il tocco che trasforma

“Toccare è accompagnare, imporre le mani significa entrare in contatto con il corpo, l'anima e lo spirito di chi ha bisogno di noi”.



La Tecnica Metamorfica fu intuita alla fine degli anni '50 da Robert St. John, naturopata inglese che studiò a fondo le diverse scuole di Riflessologia e, dopo anni di esperienza, creò una mappa personale dei punti riflessi dei piedi, rendendosi conto di come siamo noi stessi a creare gli stress e i blocchi responsabili delle nostre malattie, blocchi che non si manifestano solo sul riflesso dell'organo fisico del piede, ma anche sul riflesso spinale della colonna vertebrale, corrispondente a tale organo. Constatò che due schemi di base influenzano la nostra vita:

- lo **Schema Afferente** (si muove verso l'interno): persone che si estraniano dalla vita
- lo **Schema Efferente** (si muove verso l'esterno): persone che animate da troppo entusiasmo.

Durante la pratica del massaggio osservò che:

1. Toccando il punto del tallone, il soggetto esprimeva difficoltà nel rapporto con la madre, nel prendersi cura degli altri, nel nutrire ed essere ricettivo e scarso radicamento. Definì quindi il tallone, il **Principio Materno** → **momento della nascita in cui la madre è più attiva.**
2. Massaggiando la prima articolazione dell'alluce, il soggetto mostrava problemi legati al padre, all'autorità in genere e alla difficoltà di esprimere le proprie qualità paterne, a concedersi il diritto di essere se stesso e persino di esistere. Definì l'alluce, il **Principio Paterno** → **momento del concepimento in cui il padre è più attivo.**

Il trattamento in questa zona, tra i due principi paterno e materno, venne definita *Terapia Prenatale*.

Altra intuizione, in seguito ad attenta osservazione e all'esperienza maturata: individuare nel **Principio di Autoguarigione** l'unica forma di guarigione definitiva, portò alla conclusione che questa Tecnica lavora nel rispetto della libertà interiore, senza interferenze, né indirizzi provenienti dall'esterno, permettendo alla **Forza Vitale** della persona di muoversi e di fluire autonomamente per

ritrovare la propria piena potenzialità di fondo che è la vita. Fu a partire da questa presa di coscienza che la *Terapia Prenatale* prese il nome di: **Metamorfica**.

Gaston Saint-Pierre, allievo di Robert St. John, riprese, approfondì e ampliò l'orizzonte della Tecnica Metamorfica. Nel suo libro "Il Massaggio che Trasforma", scrive: "*Nulla è permanente, nulla è fisso, perciò sta a noi prenderci la responsabilità della nostra evoluzione e cominciare a spingerci al di là delle nostre limitazioni. Il nostro potenziale è illimitato e la scelta è nostra. Tuttavia, dalla vita stessa dipende la nostra scelta e quella vita siamo noi*".

In questi ultimi anni sono venuti alla luce molti insegnamenti diffusi mediante diverse tecniche di crescita interiore. Questi "strumenti" esterni consentono alle persone di trovare, o meglio di ritrovare, il proprio cammino, il proprio equilibrio interiore, indispensabili per vivere consapevolmente la propria esistenza. Il movimento è il risveglio che permette il cambiamento: il cambiamento può diventare trasformazione e metamorfosi. La vita stessa è una continua metamorfosi ed è importante, se non addirittura necessario, abbandonarsi ad essa, solo così veniamo in contatto con il nostro potenziale creativo, la nostra consapevolezza, creando unità tra componente, materia-spirito, terra-cielo.

La Tecnica Metamorfica è un semplice approccio verso la trasformazione e la realizzazione del proprio **potenziale creativo**. In essa il praticante si limita a fare da *catalizzatore*: non provoca cioè il cambiamento o la guarigione della persona che riceve il massaggio, in quanto è la forza vitale, la vita stessa che, facendo il suo corso, attua la metamorfosi. Da quanto detto, comprendiamo dunque quanto sia importante l'atteggiamento e l'approccio di chi pratica la Tecnica Metamorfica: lavorare con la forza vitale della persona ricevente senza dirigerla o canalizzarla in una qualche direzione.

Del resto, se non possiamo respirare, sorridere, mangiare, bere o dormire per un'altra persona, come potremmo pensare di poterla guarire?!

La Tecnica Metamorfica lascia alla forza vitale il compito di operare il mutamento del ricevente. Il praticante metamorfico, lasciando da parte sintomi e malattie, lavora sempre sullo schema prenatale in quanto area che rappresenta l'epoca in cui forze e debolezze della persona, si sono inizialmente stabilite. Con questo metodo si possono produrre dei cambiamenti ai vari livelli: **mentale, emotivo, comportamentale** ed anche **fisico**.

Il fatto più importante è che le variazioni nel flusso energetico e lo stato di coscienza durante la gestazione creano le caratteristiche con cui noi viviamo la nostra vita adesso.

Allentando la struttura del tempo, la **forza vitale** del paziente può modificare le caratteristiche formatesi nel passato (ancora attive) e scioglierle, creando libertà interiore.

"La Tecnica Metamorfica, sviluppata da Robert St. John, si è ispirata alla Dottrina delle Corrispondenze, formulata da Emanuel Swedenborg, maestro spirituale svedese vissuto nel XVIII secolo. Questo principio è perciò applicabile quando prendiamo in considerazione i tre modi primari in cui la vita si manifesta nell'uomo: come **energia, pensiero ed emozioni**".

Essi corrispondono alle strutture cellulari di base del corpo umano: *tessuti duri, tessuti molli e fluidi*. La ragione per cui nella Tecnica Metamorfica si toccano testa, mani e piedi è che questa tre aree di comunicazione con l'esterno corrispondono alle tre azioni primarie: **pensiero, azione e movimento**.

La Tecnica Metamorfica si basa sul principio in base al quale tutto è specchio di qualcos'altro. Le cellule del nostro corpo sono impregnate di tutte le esperienze della nostra vita, incluso il **periodo prenatale** (dal concepimento alla nascita): l'insieme di queste memorie che può essere trasformato.

Di solito portiamo l'attenzione sulla realtà che ci circonda e siamo poco inclini ad osservare ciò che accade dentro di noi, per ciò spesso percezioni e sensazioni rimangono inconscie. Quando un'esperienza della nostra vita quotidiana vibra con la memoria di un momento particolare del vissuto fetale, percepito come limitante, pensieri, emozioni e credenze ad esso connessi, danno origine a schemi energetici che, se non riconosciuti e trasformati, si possono manifestare in malattie di vario genere e intensità sul piano mentale, emotivo, fisico e/o comportamentale.

La Tecnica Metamorfica offre un contributo unico alla trasformazione e alla realizzazione del nostro potenziale, sciogliendo i traumi e i "blocchi nel tempo" consentendo così alla **forza vitale** della persona di fluire in modo armonico. Il concetto alla base è che il periodo prenatale non è solo quello in cui si crea e si sviluppa il corpo fisico, ma in esso si pongono le basi dei difetti della struttura fisica e mentale. Le nostre strutture fisiche mentali ed emotive, si stabiliscono durante il periodo di gestazione. La nostra vita dopo la nascita è radicata nella vita prima della nascita e ne è influenzata. Questo periodo prenatale è la **STRUTTURA TEMPORALE** che deve essere sciolta. Durante i mesi di gestazione siamo influenzati da diversi fattori: genitori (cultura, ambiente, esperienze di vita...), stato di evoluzione, influenze non materiali.... Tutto ciò dà forma agli schemi nella nostra vita.

La vita pervade ogni cosa, pur essendo al di là di tutte le cose, essa è un potere e come tale agisce nella materia. Questo potere lo chiamiamo **forza vitale**. La vita è creazione e dalla creazione nasce il movimento, questo movimento è un mutamento ed è la forza vitale che lo nutre.

Le variazioni nel flusso energetico e lo stato di coscienza durante la gestazione operano le caratteristiche con cui noi viviamo la nostra vita adesso. A questo fatto è collegata la relazione del periodo di gestazione con la colonna vertebrale; le situazioni di stress insorte in questo periodo si manifestano a livello spinale estendendosi da lì all'intero corpo. Poiché il periodo di gestazione fa parte del passato, ne consegue che il lavoro della Tecnica Metamorfica riguarda quel tempo: ma il tempo non è qualcosa di lineare e gli eventi del passato sono ancora con noi.

Metamorfosi è il processo di cambiamento che avviene via via che il programma intero si realizza: e il risultato è l'emergere di una diversa forma di vita. In noi il lavoro di metamorfosi si manifesta attraverso un cambiamento nel nostro modo d'essere: da un momento che va da ciò che siamo a ciò che possiamo essere.

Lavorando sui riflessi dei piedi si genera un'*attività nel corpo*. Lavorando sui riflessi delle mani si produce l'abilità di maneggiare questa attività: *abilità esecutiva*. Lavorando sui riflessi della testa, si mette in atto la capacità di comprendere e governare questa attività: *principio d'iniziativa*. Si agisce sottilmente sulla struttura ossea che rappresenta lo schema primario con cui abbiamo cominciato la vita al momento del concepimento e che contiene il fattore "Vita", i tratti ereditati e lo schema karmico. **Pensare – fare – andare**. Se una di queste funzioni è inibita o bloccata il fluire della vita in azione è ostacolato.

Capitolo IX

Genitorialità consapevole

“Il modo con cui trattiamo nostro figlio è lo stesso con cui nostro figlio tratterà il mondo”.
(F. Freybergh)



IX.1 Costellazioni familiari

Le scienze di frontiera stanno confermando ciò che madri e padri illuminati hanno sempre saputo e cioè che i genitori contano davvero a dispetto dei best-seller sull'argomento che cercano di convincerci del contrario. Il Dr. Thomas Verny, pioniere nel campo della psichiatria prenatale e perinatale dopo decenni di ricerca è giunto alla conclusione seguente: *“al di là di ogni dubbio, i genitori hanno un influsso enorme sulle caratteristiche mentali e fisiche dei figli che allevano”*. Sostenendo che il condizionamento ha inizio non dopo la nascita dei figli ma prima. Il sistema nervoso fetale e infantile ha ampie capacità sensoriali e di apprendimento, e un tipo di memoria che i neurologi chiamano **memoria implicita**. Queste piccole creature complesse hanno una vita prenatale intrauterina che influenza profondamente il loro stato di salute e il comportamento futuro.

Il riconoscimento del ruolo dell'ambiente prenatale nella formazione delle malattie costringe a riconsiderare il **determinismo genetico**. Nathaniel scrive: *“ci sono sempre più prove che la programmazione della salute della vita intera attraverso le condizioni intrauterine è altrettanto, se non più importante dei nostri geni nel determinare il nostro rendimento mentale e fisico”*. La comprensione dei meccanismi che soggiacciono alla programmazione della qualità della vita intrauterina ci può aiutare a migliorare l'ingresso nella vita dei nostri figli e dei figli dei nostri figli. I meccanismi di programmazione a cui fa riferimento Nathaniel sono i **meccanismi epigenetici** trattati, grazie ai quali gli **stimoli ambientali controllano l'attività genetica**.

La capacità di risposta degli individui alle condizioni ambientali percepita dalla madre prima della nascita consente di ottimizzare lo sviluppo genetico e fisiologico nel corso del processo di adattamento all'ambiente che troverà alla nascita. Ma la stessa plasticità epigenetica dello sviluppo umano che favorisce la vita, può prendere una piega sbagliata e condurre a una serie di **malattie croniche** in età adulta se l'individuo sperimenta **situazioni ambientali, emozionali e alimentari** avverse durante il periodo di sviluppo fetale e neonatale.

Piccola premessa per comprendere i meccanismi inconsci.

Recentemente ho partecipato ad un corso di Kinesiologia dove ho appreso la pratica del cosiddetto “*test muscolare*”, test che valuta la forza muscolare sollecitato da pressione esterna. E’ stato sorprendente riscontrare che quando la **mente conscia** esprime una convinzione in conflitto con una “verità” precedentemente appresa e registrata nella **mente subconscia**, il conflitto si esprime attraverso un *indebolimento della muscolatura*. Con grande stupore ho scoperto che la mia mente conscia, tanto determinata e sicura, non era più sotto il mio controllo nel momento in cui dichiaravo un’opinione diversa dalla verità immagazzinata nella mia mente inconscia e, cosa ancora più sconvolgente era il fatto che questa mente nascosta era di fatto **più forte della mente conscia**. Associando quanto appreso alla fisica quantistica, che ritiene i pensieri in grado di influenzare i comportamenti in modo più efficace delle molecole materiali, compresi che il mio subconscio sapeva che ciò che affermavo non era vero e si opponeva di fronte alla mia insistenza nel dichiarare il falso.

La ***neuroanatomia comparativa*** sostiene che quanto più in basso si trova un organismo tanto meno è sviluppato il suo sistema nervoso, e di conseguenza tanto più deve fare affidamento sul comportamento pre-programmato. Questi comportamenti sono innati, geneticamente inseriti all’interno dell’organismo e sono classificati come ***istinti***. Gli organismi che si trovano più in alto nella scala evolutiva, hanno sistemi nervosi più complessi, controllati da cervelli di dimensioni sempre maggiori che consentono di acquisire modelli comportamentali complessi attraverso l’apprendimento (***educazione***): l’uomo è più dipendente dall’apprendimento di qualsiasi altra specie.

L’evoluzione ha dotato il nostro cervello della capacità di scaricare nella memoria un numero enorme di **comportamenti** e **convinzioni**, rilevabile dalla fluttuazione dell’attività elettrica del cervello, misurabile attraverso l’Elettroencefalogramma. Rilevazioni fatte sui bambini hanno messo in luce che a ogni stadio di sviluppo compaiono delle onde *Theta* (4-8 Hz) tra i due e i sei anni di età. Queste *onde a bassa frequenza*, inducono il bambino in uno stato più suggestionabile e più facilmente programmabile. Osservando ambiente e abitudini sociali, i bambini in questa fascia di età, registrano la conoscenza del mondo trasmessa dai genitori direttamente nella memoria subconscia.

Il risultato è che il comportamento e le convinzioni dei genitori diventano quelli del bambino!

L’evoluzione dei mammiferi portò ad un livello di coscienza chiamata “*auto-coscienza*” o più semplicemente **mente conscia**, fatto che ha costituito un progresso fondamentale nell’evoluzione.

La precedente **mente subconscia** è il pilota automatico, e la **mente conscia** è il controllo manuale. Le due menti formano una coppia dinamica cooperando nell'acquisizione di comportamenti molto complessi, che possono essere in seguito gestiti senza la partecipazione della mente conscia (guidare l'auto). Oltre a mettere in atto i programmi subconsci abituali, la mente conscia ha anche il potere di esser spontaneamente creativa nelle risposte agli stimoli ambientali. Grazie alla sua capacità riflessiva, può osservare i comportamenti mentre vengono svolti: mentre è in atto un comportamento pre-programmato, la mente conscia che osserva può intervenire, bloccare quel comportamento e indurre una nuova risposta. La mente conscia ci offre così il libero arbitrio, il che significa che **non siamo vittime impotenti della nostra programmazione**. Per riuscirci però dobbiamo essere pienamente coscienti: appena la mente conscia smette di fare attenzione, la programmazione subconscia riprende il sopravvento.

I **comportamenti** della *mente subconscia*, quando l'attenzione cosciente è assente, possono anche non essere stati creati da noi, perché la maggior parte dei nostri comportamenti base è stata scaricata acriticamente attraverso l'*osservazione di altre persone*.

Comportamenti appresi e convinzioni acquisite da altri (genitori, compagni e insegnanti), non necessariamente collaborano agli obiettivi della nostra mente conscia. I maggiori ostacoli alla nostra realizzazione sono proprio le *limitazioni programmate nel subconscio*, limitazioni che **influenzano** non solamente il nostro comportamento, ma possono anche svolgere un ruolo fondamentale nel determinare la nostra fisiologia e il nostro **stato di salute**.

Per quanto la mente conscia urla o provi a bandire i comportamenti acquisiti e registrati, non potrà mai cambiare i "*nastri comportamentali*" programmati nella mente subconscia: **le cellule sono costrette a seguire i programmi subconsci**. Tensioni tra forza di volontà conscia e programmi subconsci possono provocare seri *disturbi neurologici* (Film *Shine*). I metodi convenzionali per annullare comportamenti distruttivi comprendono farmaci e psicanalisi. Approcci più nuovi permettono di cambiare la nostra programmazione, riconoscendo l'*inutilità di "ragionare"* con il **subconscio**. Questi metodi utilizzano le scoperte della fisica quantistica che mettono in collegamento **energia** e **pensiero**. Queste modalità di riprogrammazione dei comportamenti precedentemente appresi possono essere definite collettivamente **psicologia energetica**, un campo in piena evoluzione basato sulla **Nuova Biologia**.

IX.2 Genitori come ingegneri genetici

“È dunque urgente prendere coscienza che amare, rispettare e accudire il bambino prenatale equivale ad amare rispettare e accudire il futuro delle generazioni che verranno che è, in definitiva, il futuro dell’Umanità”. (Maria Grazia Terreni)



Anche gli studi scientifici ormai rivelano che, nei mesi precedenti il concepimento i genitori agiscono nei confronti dei figli come ingegneri genetici. Negli stadi finali della maturazione dell’ovulo e dello sperma, un processo denominato *imprinting genomico* regola l’attività di specifici gruppi di geni che modelleranno il carattere del bambino che deve ancora essere concepito: ciò che accade in questo periodo ai genitori ha profonda influenza sulla mente e sul corpo del bambino. E’ interessante notare che le culture native conoscono da millenni l’importanza dell’ambiente in cui avviene il concepimento, purificando ritualmente mente e corpo dei futuri genitori tempo prima del contatto generativo. Il periodo successivo al concepimento, dimostrato da una vasta gamma di ricerche, documenta l’importanza dell’atteggiamento dei genitori per lo sviluppo del feto. L’esperienza intrauterina modella il cervello e getta le basi della personalità, del temperamento emozionale e del potere del pensiero più elevato.

L’essenza della genitorialità consapevole sta nel fatto che sia la madre che il padre hanno enormi responsabilità nel favorire la crescita di bambini sani, intelligenti, produttivi e felici. Ostetrici e ginecologi si preoccupano soltanto di alcuni comportamenti parentali della madre: si nutre? Assume vitamine? Fa attività fisica regolarmente? Tutte domande incentrate su quello che viene ritenuto il ruolo principale della madre, cioè la fornitura di sostanze nutritive al feto geneticamente programmato, ma il feto in via di sviluppo riceve ben di più che alimenti dal sangue della madre. Le condizioni intrauterine non ottimali che causano la nascita di bambini sottopeso sono state collegate a una varietà di disturbi nell’età adulta descritte, nel libro *“life in the womb”*, da Nathanielsz, tra cui diabete, cardiopatie e obesità.

L’Associazione Nazionale Educazione Prenatale Italia, ha prodotto un video che illustra il rapporto di interdipendenza tra genitori e feto, riprendendo i genitori in un’accalorata discussione, mentre la donna è sottoposta a un *sonogramma* che mostra chiaramente il balzo fatto dal feto, non appena

inizia la diatriba. Mezzi e tecnologia aiutano a smitizzare la credenza che il feto non sia un organismo sufficientemente sofisticato da reagire a fattori diversi dal suo ambiente nutrizionale.

La spiegazione del perché l'evoluzione ha creato un sistema di sviluppo fetale all'apparenza così vulnerabile ai pericoli e così dipendente dall'ambiente genitoriale è legata alla **garanzia di assicurare la sopravvivenza alla discendenza**. Il bambino alla fine si troverà a vivere nello stesso ambiente dei genitori, le informazioni apprese tramite la percezione del loro ambiente passate tramite la placenta impresse fisiologicamente lo preparano ad affrontare le condizioni che incontrerà dopo la nascita. La natura sta semplicemente preparando il bambino a sopravvivere nel modo migliore nel suo futuro ambiente, tuttavia, grazie alle scoperte delle nuove scienze, i genitori ora hanno la possibilità di scelta: possono accuratamente riprogrammare le proprie credenze limitanti sulla vita prima di introdurre un figlio nel loro mondo.

Indubbiamente i geni sono importanti, ma la loro importanza si attua solo attraverso l'influsso della *genitorialità consapevole* e la ricchezza delle opportunità offerte dall'*ambiente*. I figli non giungono a noi come “fogli bianchi”, riconoscere la presenza di una programmazione è il primo passo per lavorarci e se necessario cambiarla. Per genitori adottivi o naturali il messaggio è univoco: ***i geni dei vostri figli riflettono soltanto il loro potenziale, non il loro destino. Sta a voi creare un ambiente che consenta di svilupparsi fino al massimo del loro potenziale.***

Per gli esseri umani il più potente attivatore della crescita non è la scuola più quotata, il giocattolo più interattivo, il lavoro più pagato. Molto prima della biologia cellulare e degli studi sui bambini negli orfanotrofi, genitori consapevoli e veggenti come *Rumi* sapevano che nei bambini e negli adulti il miglior *promotore della crescita* è l'**Amore**.

Capitolo X *Conclusioni*

Fatti non fummo

“La più bella e profonda emozione che ci è dato sperimentare è l’esperienza mistica. E’ questo che dà potere a ogni autentica scienza”. (A. Einstein)



Le nuove scoperte scientifiche rivelano l’esistenza della nostra *essenza spirituale* e della nostra *immortalità*. Secondo la regola filosofica e scientifica nota come “**il rasoio di Occam**”, quando per spiegare un fenomeno vengono proposte ipotesi diverse quella più semplice è l’ipotesi più probabile e va considerata per prima. Le nuove conoscenze sul funzionamento cellulare, unite alla fisica quantistica offrono spiegazioni più semplici non solo della medicina allopatrica, ma anche della filosofia, della pratica della medicina complementare (“alternativa”) e della *guarigione spirituale*.

Quando qualcosa non va per il verso giusto, gli uomini di “spirito” supplicano Dio o qualche forza invisibile che li liberi dai problemi, mentre gli scienziati corrono all’armadietto dei medicinali. Le scoperte più recenti della fisica e della ricerca cellulare stanno gettando nuovi ponti tra il mondo della scienza e quello dello spirito. Questi due mondi sono stati separati secoli fa, all’epoca di Descartes, con l’uso della metodologia scientifica per esaminare la validità di tutte le verità, relegando le *verità spirituali* nell’ambito della religione e della metafisica.

Spirito e altri concetti metafisici vennero svalutati come “non scientifici”, perché la loro verità non poteva essere dimostrata da metodi analitici. Sappiamo, e la storia ne è testimone, che a un certo punto gli scienziati sono stati costretti a separarsi dallo Spirito o meglio dalla corruzione dello Spirito operata dal Chiesa: potente istituzione che ha fatto il possibile per reprimere qualunque scoperta scientifica che contraddicesse i suoi dogmi. Fu Copernico, politico e astronomo, a crearne la spaccatura pubblicando il suo radicale manoscritto *De revolutionibus orbium coelestium* (sulla rivoluzione delle sfere celesti – 1543), in contrasto con quanto sostenuto dalla Chiesa che la terra era al centro del firmamento divino.

Le culture native non fanno distinzione tra rocce, aria e esseri umani; tutto è permeato di **Spirito**, *l’energia invisibile*.

Credo che solo quando Spirito e Scienza saranno riuniti avremo a disposizione i mezzi per creare un mondo migliore. Siamo stati progettati dalla natura per adattarci all'ambiente, ma non all'ambiente che stiamo creando. Nell'arco della nostra vita tutto ciò che facciamo influisce sull'ambiente. Siamo parte di un tutto ma ognuno di noi possiede un'identità biologica unica data dalla presenza, sulla superficie delle nostre cellule, di **recettori** chiamati auto-recettori o *leucociti antigeni umani (HLA)*. Le cellule private di tali auto-recettori, sarebbero ancora cellule umane, ma non rifletterebero più l'identità della persona.

Mentre gli scienziati si sono focalizzati sulla natura di questi recettori collegati alla risposta immunitaria, è importante capire che non sono i recettori della proteina a conferire agli individui la loro identità, ma ciò che attiva i recettori. Ogni particolare insieme di recettori dell'identità è situato sulla superficie esterna della membrana, dove essi agiscono come antenne che scaricano i segnali complementari dall'ambiente.

Questi recettori dell'identità leggono un segnale del "sé" che non esiste all'interno della cellula, ma proviene dall'ambiente esterno. I recettori della cellula non sono l'origine dell'identità dell'individuo, ma il veicolo per mezzo del quale il "sé" viene scaricato dall'ambiente. Comprendendo questa relazione, si può affermare che il "sé" dell'individuo, esiste nell'ambiente, che il corpo sia presente o meno. Anche se il corpo fisico muore, la trasmissione del "sé" continua.

L'identità personale è una firma complessa, contenuta nell'immensa informazione che compone collettivamente l'ambiente. Prova a favore che la trasmissione di un individuo continua anche dopo la morte è data dai pazienti sottoposti a trapianto che riferiscono di aver subito cambiamenti psicologici e comportamentali contestualmente all'innesto di nuovi organi. La memoria psicologica e comportamentale acquista un senso se ci rendiamo conto che gli organi trapiantati possiedono ancora i recettori dell'identità del donatore, ed evidentemente stanno continuando a scaricare le stesse informazioni ambientali.

La diagnosi di cancro si associa, nel nostro immaginario collettivo, all'idea della *condanna a morte*: spesso i pazienti chiamano la diagnosi "*la sentenza*" e da quel momento inizia un conto alla rovescia. E' una situazione che, dopo una destabilizzazione iniziale, evolve spontaneamente in un intenso attaccamento alla vita, ed attiva dei meccanismi innati di istinto di sopravvivenza. Un'osservazione molto comune è **l'aumento della percezione** dello spazio, del tempo e degli eventi; la vita è percepita nelle frazioni di tempo, i colori, la temperatura, la notte, la musica, i profumi, il dolore, sono *diversi*, sono **più ricchi di dettagli e più intensi**. I segnali del proprio corpo in risposta ai farmaci, o all'ambiente, sono descritti con minuzia. E poi: *si prega*.

In altre parole si reagisce alla minaccia “raccolgendo” tutte le facoltà, quasi a “coordinarsi” daccapo, quasi a riprendere le redini, il coordinamento del proprio essere, dei propri pensieri e del proprio corpo. *Si ricerca nella propria profondità la strada per salvarsi.*

A ben vedere si tratta di una “volontà” che contribuisce al risultato delle cure con la cosiddetta parte di “auto-guarigione”, fenomeno tanto “reale” da assumere la veste riconosciuta di “effetto placebo”.

I confini tra reale e immaginario per noi sono sempre stati labili, anzi per dirla tutta, sono un’acquisizione piuttosto recente nella nostra storia dell’evoluzione, roba di qualche migliaio di anni fa, comunque oggi avremmo gli strumenti per definirli; i metodi utilizzati più comunemente includono la Tomografia ad emissione di positroni (PET), la Risonanza Magnetica Funzionale (MRI), l'Elettroencefalogramma multicanale (EEG), la SPECT [cerebrale perfusionale](#), la magnetoencefalografia (MEG) e la spettroscopia ad infrarossi (NIRS), esami diagnostici che misurano i cambiamenti nel flusso ematico locale legato all'aumento di attività cellulare e quindi neuronale. Questi cambiamenti di flusso sono definiti come **regioni di “attivazione”**. Le aree del cervello che sono attivate quando il soggetto compie un determinato compito, svolgono un ruolo chiave nella comprensione tra comportamento, emozioni, funzioni cognitive e substrato neuronale. Riusciamo a produrre immagini, scansioni al cervello, mentre sogna, mentre pensa, mentre legge, mentre prega.... Si è provato anche con l’ipnosi e, quello che si è scoperto è che nel nostro cervello proprio non possiamo stabilire il confine tra ciò che accade, ciò che è percepito dai nostri sensi e ciò che è solo immaginato.

Per Don Chisciotte i mulini erano giganti, con tutto il loro effetto massa da combattere, nella sua testa non c’erano mulini ma nemici.

X.1 Tempo di scelte

“Quello che ti hanno detto che eri senza che lo fossi davvero è la malattia”. (A. Jodorowsky)



Tutti abbiamo un cancro che dorme nascosto dentro di noi. Come ogni organismo vivente, il corpo umano fabbrica in continuazione cellule difettose, ed è così che nascono le neoplasie. Il nostro organismo è però dotato di vari sistemi che gli consentono di individuarle e contenerle.

Nei miei trascorsi lavorativi e formativi ho incontrato e incontro, luminari, professori e medici illustri, inseriti ed ingabbiati in un settore talmente complesso e in vertiginoso sviluppo, che li impegna in aggiornamenti continui sulle tecniche diagnostiche e i trattamenti terapeutici più innovativi, in linea con le evidenze scientifiche, tali che il tempo da dedicare al paziente, nel senso di contatto diretto, di visione d'insieme al di là della diagnosi di competenza, è sempre meno e la cosa peggiore, marginale. Tutto viene deciso a tavolino valutando parametri strumentali che vengono ricondotti a protocolli mirati e specifici, precostituiti a misura di patologia, come se questo fosse l'unico aspetto considerevole nella presa in carico del paziente.

Nell'approccio naturopatico, ho imparato che se tutti ospitiamo dentro di noi delle cellule cancerose silenti, è altrettanto vero che il nostro corpo ha i mezzi per neutralizzare il processo di formazione delle neoplasie. Sta alla persona servirsene e lo dimostra il fatto che culture diverse dalla nostra ci riescono più brillantemente.

Tumori diffusi in occidente (seno – colon – prostata), in Asia sono da sette a sessanta volte meno frequenti, ma da autopsie su soggetti asiatici morti per cause diverse dal cancro, si sono riscontrate microlesioni precancerose alla prostata più elevate che negli occidentali. Per contro nei giapponesi residenti in occidente l'incidenza delle neoplasie raggiunge livelli pari ai nostri nel giro di una o due generazioni: nel nostro stile di vita c'è allora qualcosa che impedisce all'organismo di difendersi con efficacia dal cancro?

Spesso accettiamo passivamente delle false certezze scientifiche che ci tolgono la capacità di disinnescare lo sviluppo dei tumori. Siamo convinti che il cancro sia anzitutto una questione di geni e non di stile di vita, mentre è vero l'esatto contrario.

In Danimarca, Paese in cui esiste un registro genetico dettagliato che permette di ricostruire le origini di ogni individuo un team di ricercatori è risalito ai genitori biologici di oltre mille bambini adottati alla nascita. Le conclusioni dello studio, pubblicato sul *New England Journal of Medicine*, dimostra che aver ereditato il corredo genetico di genitori morti di cancro prima dei cinquant'anni non ha la benché minima influenza sul rischio di sviluppare un tumore maligno. Al contrario la morte di un genitore adottivo, dal quale non si eredita alcun gene, ma che influisce sullo stile di vita del bambino, moltiplica per cinque il fattore di rischio. Lo studio Danese, e altri studi condotti in Svezia, concordano sul fatto che non è la genetica, il principale indiziato nell'insorgenza di neoplasie.

Non esiste nessun approccio alternativo in grado di guarire il cancro senza ricorrere alle tecniche messe a punto dalla medicina occidentale: chirurgia, chemioterapia, radioterapia, immunoterapia e a breve terapia genica. Ma è irragionevole affidarsi solo a queste metodiche convenzionali, ignorando la naturale capacità dell'organismo di difendersi dai tumori, tanto nella prevenzione quanto nel potenziamento delle terapie.

Cercare una risposta in qualche evento vissuto in modo inaspettato ed inatteso, va bene, e poi? Se tutto continua come prima: il corpo si va a riassetto, aspettando che prima o poi quel sintomo torni. Questo perché come diceva anche il dottor Hamer, “non si muore di malattia, ma sempre e solo di recidive”. Il punto è: se noi non cambiamo nulla nel sentito che la nostra particolare personalità ha di fronte ai fatti della vita, ogni volta reagiremo nello stesso modo, e quindi manifesteremo sempre le stesse patologie caratterizzate dagli stessi sintomi, fino a quando il rimaneggiamento dei tessuti del corpo corrispondenti a quel particolare conflitto non ce la faranno più e collasseremo sotto il peso dei nostri calli dolenti. Fenomeno altrimenti conosciuto come morte.

E quindi ecco terapeuti ergersi troppo spesso a paladini del proprio ego, pronti a dar spiegazione delle cause dei vari sintomi. Ma dire a qualcuno il perché si ha un sintomo, può offrire davvero una modalità d'uscita sia per capire COME MAI ci siamo sentiti presi in contropiede in quel particolare evento? Ci serve per iniziare un vero e proprio processo di cambiamento/crescita necessario ad evitare la già citata recidiva? Dobbiamo tenere ben presente che la malattia diventa l'identità della persona e “**sconfiggere**” una malattia presuppone un “**attacco**” alla persona e per fare questo pazienti e terapeuti devono essere preparati, ciascuno per la parte di competenza.

Continuiamo ad accontentarci di sentirci dire di quale morte moriremo, nulla che possa anche solo lontanamente far pensare alla presa di coscienza personale di un percorso di vero e proprio cambiamento.

Crediamo che la risposta sia un'altra volta nelle certificazioni di laurea di persone che, per quanto riguarda questo particolare argomento, non ne sanno molto di più. Forse è che in realtà si cerca la soluzione esterna, socialmente riconosciuta, comunque il “**più ufficiale**” possibile.

Si sta perdendo di vista il punto centrale, ossia quello nel quale **SIAMO NOI A DOVERCI RICENTRARE SU NOI STESSI**.

La realtà è che si vuole essere certi di andare da qualcuno che, arrivi ad una causa, ci metta un'etichetta dietro la quale giustificare il nostro modo di essere e, già che siamo lì, magari ci consiglia la terapia chimica (farmacologica, omeopatica o naturale che sia) più adatta a farci scomparire i sintomi. Ma si continua a non voler comprendere che in realtà l'unica cosa che conta è capire **PERCHE'** interpretiamo la vita in un certo modo, dato che sono solo i veli della nostra personalità quelli che **CREANO LA NOSTRA IDEA DI COSA E' CONFLITTUALE E COSA NO**. E finché non capiamo chi siamo come possiamo credere di cambiare e di evitare le recidive? E va bene, se volete andare a farvi dare l'ibuprofene, la valeriana, l'agopuntura, il reiki o quello che volete, fatelo, ma la prossima volta comunque il vostro cervello vi creerà gli stessi sintomi se voi applicate sempre il vostro solito “sentito” al vostro solito “vissuto”.

Il punto diventa una volta per tutte: abbiamo deciso davvero di smetterla di essere la solita persona che ovviamente avrà sempre la stessa vita e quindi lo stesso modo di osservarla e quindi lo stesso modo di interpretarla, **quindi gli stessi sintomi?**

Capire dove siamo in questo momento ci può dire dove è più coerente andare per smettere di essere quello che continuiamo ad essere e per cominciare a **divenire**: ciò che già abbiamo capito ci può far **avanzare nell'evoluzione**.

Il vero “cervello” della cellula, abbiamo visto, è la sua membrana, che reagisce alle influenze esterne, adattandosi dinamicamente ad un ambiente in perpetuo cambiamento. Questo per noi esseri umani, che siamo una collezione di cellule, significa che man mano che incrociamo le diverse influenze ambientali, siamo noi a suggerire ai nostri geni cosa fare, di solito inconsciamente. I carboidrati ci fanno ingrassare? Sì, se lo crediamo. Saremo amati, avremo successo, saremo ricchi? **Se ci crediamo, lo saremo**.

Soffriamo quando crediamo ad un pensiero che si oppone a ciò che è; volere che la realtà sia diversa da ciò che è, è come pretendere di insegnare ad un gatto ad abbaiare. Non sono i nostri pensieri, ma l'attaccamento ad essi che causa sofferenza. Tutto ciò che è al nostro esterno è un riflesso del nostro pensiero e diventa “**credenza**”.

Dopo aver vissuto professionalmente e personalmente approcci e metodi della medicina, ufficiale da una parte e complementare dall'altra, ho compreso che la verità sta nel mezzo. Credo sia tempo e ora di restituire all'essere umano-paziente la dignità della propria malattia, e all'essere umano-terapeuta il ruolo che gli compete secondo il paradigma della biologia e del rispetto della vita nell'ottica di una visione globale e integrata della realtà in modo da comprendere, grazie alla propria arte, secondo scienza e conoscenza, non tanto il punto di partenza della malattia e la sua dinamica psicosomatica, ma dove e a cosa ci conduce, in altre parole: non l'**origine** ma lo **scopo**.

La malattia deve essere considerata una condizione necessaria della vita. Essere malato è una condizione della coscienza prima che del corpo.

E' l'Individuo il totale padrone delle motivazioni alla base del percorso terapeutico. Va bene consultare chiunque, medici, naturopati, santoni, fruttivendoli, oracoli o chiunque altro ci potrà dire quello che potremmo scoprire da soli con un qualsiasi libro. Ma il punto è: **siamo pronti a cambiare per rialinearci alla continua espansione evuzionistica dell'universo e quindi della creazione?**

Ogni uomo desidera raggiungere una propria verità, per tentare di dare un senso alla propria nascita, alla propria vita e alla propria morte. Per ottenere questo deve disfarsi di tutte le opinioni altrui che ha ricevuto e immagazzinato, ricostruendo ex novo dalle fondamenta i sistemi della propria conoscenza e consapevolezza; perché non dimentichiamolo la cura produce **FELICITA'**.

La Ninfea



Mi piace la ninfea, mi ha sempre affascinato... forse perché difficile da raggiungere, toccare, possedere, già per coglierla bisogna entrare nel torbido, affrontare fango e residenti, sicuramente non piacevoli, a meno di galleggiare, stare in superficie, mettersi sul suo stesso piano e raggiungerla.

In occasione di assistere alla fioritura del loto, sono stata nel parco del Mincio. Loto fioriti si perdevano a vista d'occhio, tappezzando gran parte della superficie navigabile, spettacolo stupendo: Il loto, fiero, dritto, superbo, dall'acqua si slanciava alto verso il cielo. Mentre i miei compagni di navigazione erano alle prese con selfie, foto e riprese varie tra esclamazioni di stupore e meraviglia, dall'altro lato della barca, osservavo, in un angolo, all'ombra degli ontani neri, due macchie di foglie e, quasi impercettibili pochi timidi fiori: le ultime ninfee.

Mentre il barcaiolo con eccellente competenza botanica, idrografica, ornitologica....., descriveva nel dettaglio la “natura” di ciò che il paesaggio ci offriva, ho capito. Ho capito perché ero quasi indifferente al cospetto di questo maestoso loto, collocato e stigmatizzato in ogni dove, per rappresentare caratteristiche Divine e Umane, che si pensa di conquistare tatuandolo o iconizzandolo in qualche anfratto di corpo o spazio personale. Fiore di sublime bellezza, utilizzato nella nostra cultura occidentale a fini decorativi o simbolici di una cultura esotica, il loto, in un ambiente diverso da quello di origine, diventa infestante. In un territorio che non ha necessità di utilizzarlo appieno, che utilizza solo la parte iconografica, la materia da cui è costituito, diventa “rifiuto”, a scapito dei residenti, degli autoctoni, di chi già c'era..... anche delle ninfee.

La ninfea, stesse origini del loto, sulle quali si adagia, si fa cullare, non abbandona, anzi unisce agli altri elementi, mantenendone il contatto, esprime tutta la sua magnificenza alla luce del sole, sotto gli occhi di chi è attento.... Sta scomparendo dal parco del Mincio. Credo che da ciò che è esotico, straniero, estero: ci sia molto da imparare, da importare, da copiare e incollare, a patto di non soffocare, annientare ciò che di buono fa parte di noi. Va bene simbolismo, icone spirituali ma, se producono materia è con quella che dobbiamo fare i conti e con la quale, a prescindere, dobbiamo convivere, utilizzare e, qualsiasi sia la sua natura, non farci usare.

Bibliografia

- La Biologia delle credenze** – *Bruce Lipton* – Macro edizioni
- L'effetto luna di miele** – *Bruce Lipton* – Macro edizioni
- La nuova fisica** – *Gribbin John* – Editoriale scienza
- Breve storia dell'atomo** – *Staguhn Gerhald* – Salani editore
- Il segreto delle cellule sane** – *Maurizio Stefani, Francesco Oliviero* – Nuova IPSA editore
- Benattia** – *Francesco Oliviero* – Nuova IPSA editore
- Psico-Bio-Genealogia Le origini della malattia** – *Antonio Bertoli* – Macro edizioni
- Guarire il cancro** – *Abram Hoffer, Linus Pauling* – Macro edizioni
- La fabbrica dei malati** – *Marcello Pamio* – rEvoluzione edizioni
- Cancro S.P.A.** – *Marcello Pamio* – rEvoluzione edizioni
- Anti Cancro** – *David Servan-Schreiber* – Pickwick
- Il dominio di se stessi** – *Emil Coué* – BIS
- Il segreto della guarigione quantica** – *Frank Kinslow* – Macro edizioni
- Eufeling, la guarigione quantica** – *Frank Kinslow* – Macro edizioni
- La Nuova Dietetica 13 edizione** – *Luigi Costacurta* – FB Edizioni s.n.c.
- Vivi con gli Agenti Naturali 6 edizione** – *Luigi Costacurta* – FB Edizioni s.n.c.
- I sei pilastri della salute** – *Claudio Mazza* – Nuova IPSA Editore
- The china study** – *T Colin Campbell PhD, Tomas M. Campbell* – Macro edizioni
- Malattia e destino** – *Thorwald Dethlefsen Rudiger Dahlke* – Ed. Mediterranee
- Il destino come scelta** – *Thorwald Dethlefsen* – Ed. Mediterranee
- Arrendersi al corpo** – *Alexander Lowen* – Astrolabio
- Aprirsi alla vulnerabilità** – *Krishnananda / Amana* – URRRA
- Il cervello anarchico** – *Enzo Soresi* – UTET
- Diario di psicosomatica** – *Susanna Garavaglia* – Ed. tecniche Nuove

La cura del perdono – *Daniel Lumer* – Mondadori

L'uomo, la fitoterapia, la gemmo terapia 3 edizione – *Bruno Brigo* – Tecniche Nuove

Piante officinali e Naturopati – *Deborah Pavanello* – Enea editore

Le Opere Complete – *Edward Bach* – Macro Edizioni

Il libro completo dei Fiori di Bach – *F. Nocentini, M. L. Peruzzi* – Giunti Demetra

Manuale per l'applicazione locale dei Fiori di Bach – *Ricardo Orozco* – Centro benessere Psicofisico

I Ching. Il libro dei Mutamenti – Gli Adelphi

La vita non vissuta – *R Gardini* – Feltrinelli

Faccia un bel respiro – *Laura Grimaldi* – Oscar Mondadori

La mangiatoia – *Michele Bocci, Fabio Tonacci* – Mondadori

Il digiuno può salvarvi la vita – *Herbert Shelton* – Manca

Mitocondrio mon amur – *Enzo Soresi* – UTET

Molecole di emozioni – *C.B. Pert* – Corbaccio

Psiconeuroendocrinoimmunologia – *F. Bottaccioli* – Red

Tossiemia e la disintossicazione – *Emanuele Dimauro tratto da "Igiene Naturale e Salute"*

La Tossiemia causa primaria di malattia – *J.H. Tilden* – Manca

ALLEGATO I *Tirocinio in Oncologia*

“Vanno e vengono molte persone nella vita di ognuno di noi, e per qualcuno di loro non potremo fare assolutamente niente.

Con alcune l'incontro sarà breve, mentre con altre trascorreremo il resto dell'esistenza. Sono come nuvole..... possiamo guardarle passare, assumere infinite forme, allontanarsi e poi svanire all'orizzonte.

In questo scorrere ciò che resta di ogni incontro è un dono, che a volte, cambia la loro vita e la nostra”. (D. Lamera)



Premessa

Per Gino, non rappresentavo la terapia, la cura della sua malattia, per quello si erano già spesi interventi e farmaci di ogni sorta. Per Gino supportavo la sua ricerca del senso degli eventi, per accettarli e non subirli. Dare un senso, fare giustizia, non su qualcosa ma con qualcuno, condividere. Dare un senso, che poi è un atto anche politico, perché la natura dell'uomo è condividere, non il potere su ma con; tutto funziona se è connesso, se è in relazione, se è unito a qualcos'altro. Nel nostro cervello un neurone è connesso a un altro neurone, una rete connessa ad altre reti, non c'è un centro nel cervello, il cervello vive perché condivide e continuamente crea, genera e ci tiene tutti uniti: **insieme**. Così mi sono sentita, o meglio così mi ha fatto sentire Gino; **un nodo di questa rete**. **Tessere**: l'arte femminile opposta alla guerra, tessere i fili della vita e della morte, per comporre quel disegno di giustizia che ci è indispensabile per **trovare un senso e andare avanti**. **Giustizia**, non in senso civile ma etico, è avere sempre cura dell'altro è anche andare contro norme e regole se queste causano divisione.

Con Gino ho riscoperto l'**assistere infermieristico** come ponte di relazione che incontra, supporta, cura, nega, accompagna, comprende attraverso i gesti: il **gesto** non è un'azione, è qualcosa di più e di diverso, è luogo di senso sia per chi lo effettua sia per chi lo riceve. Il gesto è un'azione dettata da intenzionalità e intensità, è sintesi del prendersi cura poiché nell'intenzionalità vive la scienza e nella intensità vive la coscienza, non è solo una risposta alle necessità, ma alla dignità, all'**essere persona**. Il Gesto è **presenza totale** in cui il dovere, il sapere, l'assistere si fondono e diventano inseparabili.

Avere cura è uguale ad Amare.

Progetto e operatività

L'Oncologia dell'A.O. Bolognini di Seriate ha partecipato al **progetto nazionale HuCare (umanizzazione delle cure in oncologia)** dal 2010, progetto che ha permesso di valutare le maggiori aree di sofferenza dei pazienti presi in cura presso gli ospedali dell'Azienda. Le aree indagate attraverso i numerosi colloqui intercorsi tra i singoli pazienti e il personale formato ad hoc per gestire il progetto hanno riguardato diversi ambiti sia organizzativi che di relazione, quali quelli medico, infermieristico e psicologico, permettendo di migliorare l'organizzazione delle risorse per apportare maggiore qualità di vita al paziente colpito da patologia oncologica.

Alla luce di osservazioni e riscontri avuti "sul campo", l'U.O. di Oncologia ha proseguito l'esperienza avviata, ampliando, arricchendo e personalizzando le attività complementari alla terapia tradizionale, alla luce delle peculiarità individuali e territoriali in termini di necessità e risorse, attivando progetti riguardanti massaggi shiatsu al DH Oncologico di Seriate e musicoterapia nei DH di Alzano e Piario.

I presupposti descritti sopra e la possibilità, unita all'interesse personale, di formazione infermieristica delle tirocinanti, hanno reso possibile pianificare ed attuare un progetto legando il tirocinio riflessologico previsto ai fini accademici ad obiettivi facenti parte del progetto a cui l'Oncologia ha aderito e a supporto del processo terapeutico in corso .

L'obiettivo del progetto/tirocinio è stato valutare l'efficacia della riflessologia plantare sulla regressione di effetti collaterali conseguenti ai trattamenti chemioterapici e post-operatori quali insonnia – dolore – irritabilità nausea – disgeusia, valutazione del tono dell'umore e del livello di ansia e monitoraggio complessivo della qualità di vita del paziente mediante resoconti soggettivi dello stesso, riportando aspetti statisticamente rilevanti evidenziati in un questionario come nella tabella riportata:

• Qualità del sonno e riposo			
• Dolore			
• Irritabilità - rapporti interpersonali - aggressività			
• Percezione del proprio corpo			
• Attività fisica			
• Alimentazione			
PEGGIORATO	INVARIATO	LEGGERMENTE MIGLIORATO	MIGLIORATO

Il progetto ha preso avvio nel mese di Gennaio 2015 con la calendarizzazione dei seguenti incontri:

- Intervento formativo - operativo per le infermiere tirocinanti

In cui abbiamo ricevuto nozioni specifiche di oncologia e psiconcologia (condizioni psicologiche tipiche, aspetti farmacologici e collateralità di trattamenti, aspetti legali e riabilitativi).

- Intervento formativo – informativo con il personale medico ed infermieristico del D.H. Oncologico

Incontro preliminare formativo/informativo, per illustrare il progetto e fornire nozioni generali in merito alla Riflessologia.

Raccolta indicazioni in merito ai pazienti da includere nella sperimentazione: diagnosi – iter terapeutico – condizioni fisiche e psichiche. I pazienti individuati erano così suddivisi per patologie:

- 3 pazienti di sesso femminile con k mammella
- 1 paziente sesso femminile con carcinoma infiltrante mammella dx in paziente con pregressa (1997) quadrantectomia per k mammella sin.
- 1 paziente di sesso femminile con k colon con metastasi ovariche e peritoneali
- 1 paziente di sesso maschile con k colon con metastasi peritoneali diffuse

Tutti i pazienti erano in trattamento chemioterapico presso il DH Oncologico dell’Ospedale di Piario (BG). E’ stato anche valutato il grado di compliance (possibilità di essere presente in ospedale ogni settimana per i trattamenti) e il livello cognitivo dei pazienti candidati a ricevere gli stessi.

- Incontro con il responsabile del tirocinio e i tutor assegnati al progetto

Gruppo di lavoro per predisposizione protocolli di trattamento in funzione della patologia, della terapia, della sintomatologia e della valutazione fatta in occasione del colloquio individuale con i pazienti (vedi tabella sottostante). Predisposizione calendario trattamenti settimanale.

Punti Riflessi (PR) protocollo di base per il trattamento riflessologico plantare

PR S.Orm.	Epifisi Ipofisi Tiroide Timo Surrenali Gonadi	Mer. Stomaco attraversa mammella → relazione con produzione di liquidi in Ye quindi di ormoni	ALLUCE
PR S.Linf.	Partire dalla cisterna Piquet	Quando la produzione di scorie supera la capacità eliminativa → tossicosi → disturbi intestinali e sistemici	Punt. rotatorio Im. Infradig. (V dito →) MALLEOLI (int → est) PARA VERTEBRALE
PR Pl. Sol.	Osservo la respirazione	Sintomi da stress – Ricettori nervosi che avvertono di cambiamento d’umore.	EPIFISI DISTALE II METATARSO
PR Diaf.	Diaframma	Favorire: respirazione ossigenazione	Stimolo rilassante
PR He	Cuore	Percorso meridiano	EPIFISI DISTALE IV METATARSO
PR LU	Polmone	Energia indispensabile per la solubilizzazione di tossine per veicolarle all’esterno	Bruco 10 passaggi
PR St	Stomaco	St 36 Zusanli	Puntuale a uncino
PR Gi	Colon		Bruco 3 passaggi
PR SI	Intestino tenue	Portare a termine le mutazioni completare le trasformazioni alimentari. Mutazioni intellettuali e psichiche.	Pugno 5 rotazioni (piede dx → sin.)
PR Ki	Rene – k1	Jing del Rene → produzione midollo: osseo spinale e cervello. Funzione emopoietica nervosa e mentale → forza motrice - fondamento del Qi del Rene presiede alle trasformazioni del Qi - promuove la formazione di Sangue	Puntuale rotatorio
	Rene – Ki 3	Tonifica e regola il Qi di Fegato e Rene. purifica il Calore. fortifica la parte inf. della schiena e le ginocchia. Per tutte le turbe del jing	
PR LR	Fegato – LR 11	Energia perversa interna <i>Vento</i> ha spesso origine nel Fegato. Il Fuoco del Fegato tende a salire e colpire testa e occhi.	Depressione rabbia irritabilità
	Fegato – LR 3	staccarsi da sensi di colpa ricordi dolorosi, blocchi psichici	MASSAGGIO CIRCOLARE
	Fegato – LR 5	punto Lo, permette di rilasciare umidità-Calore	
	Fegato – LR 14	punto Mu del Fegato incontro con VB, trasforma Flegma armonizza Qi di Fegato	
	Fegato – LR 13	regola livelli di insulina modera fame di zucc.	
PR VB	Colecisti – 26 GB	Espelle Calore-Umidità	Puntuale rotatorio
	Colecisti – 27 GB	tonifica Reni e Lombi aiuta a mantenere il consolidamento, evita la diffusione di tossine, libera dai “pesi” personali	
	Colecisti 28 GB	Liberarsi delle “ancore” anche fisiche consapevolezza che è sempre possibile intraprendere un’altra strada attraverso una completa libertà di espressione	
PR Sp	Milza - Sp 6	Trasforma l’umidità → elimina terreno fungineoCorrisponde alla terra: (organo centrale nella nutrizione) nutrire gli altri → distribuisce pace sapere.	EPIFISI PROSSIMALE IV – V METATARSO Osservo bocca e labbra
PR VU	Vescica Urinaria	trasformazioni dei soffi manifestano la potenza → eliminare le urine - potenza della vita in noi – forza e vitalità.	1 minuto Bruco a ventaglio
	BL 43	punto shu dei centri vitali: surmenage, tosse, affaticamento degli arti, perdita di memoria, traspirazione eccessiva, depressione. Punto nutrizionale e di equilibrio energia-sangue del torace, tonifica il Qi e lo Xue condizioni di debilitazioni: astenie malattie di lunga durata.	3 cun a lato della IV vertebra toracica
PR CV	Vaso Concezione CV 6	Gestione dei blocchi energetici → veicola energia costituzionale Yuan Qi : uno dei meccanismi attraverso i quali i fattori patogeni possono raggiungere le energie ancestrali e modificare il Jing.	
PR VG	Vaso governatore	Riflessologia energetica	
GB 41	Apertura DaiMai	Agisce su mammella, ascella, collo e tiroide, gh. adrenergiche e gonadi. Muove verso l’esterno il Vento da chemioterapici che si manifesta come neuropatia	stimolato con: 17 SI; 20 GB;

- Fasi del progetto

I partecipanti sono stati sottoposti sottoposte al seguente iter, ipotizzando un minimo di 10 trattamenti:

- 1° incontro: intervista strutturata di raccolta anamnestica, rilevazione di parametri utili ai fini dello studio, mediante esame obiettivo e compilazione della scheda riflessologica e dei test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Compilazione del consenso informato per il trattamento di riflessologia. Prima seduta di trattamento riflessologico individuale.

- 2° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 3° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 4° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 5° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 6° incontro: rilevazione di parametri utili ai fini dello studio, mediante esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Valutazione/variazioni schema Trattamento riflessologico.

- 7° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 8° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 9° incontro: indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

- 10° incontro: rilevazione di parametri utili ai fini dello studio, mediante esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Trattamento riflessologico.

Gino

Diagnosi: Adenocarcinoma del colon discendente.

Anamnesi familiare: nato a termine da parto eutocico – no fumo – alcol 1 bicchiere a pasto – diuresi regolare – alvo regolare – non patologie eredo-familiari di rilievo.

Anamnesi patologica remota: pregressa asportazione di cisti polso sinistro e sacro-coccigea – pregressa frattura braccio destro e polso sinistro.

- **1° incontro:** intervista strutturata di raccolta anamnestica, rilevazione di parametri utili ai fini dello studio, esame obiettivo e compilazione della scheda riflessologica e dei test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Compilazione del consenso informato per il trattamento riflessologico. Indagine del grado di sensibilità e dolore con misurazione obbiettiva. Rilievo parametri vitali. Prima seduta di trattamento riflessologico individuale: sperimentazione del “Tocco”.



Durante il colloquio di presentazione Gino è molto a disagio e sfuggevole: non guarda mai il nostro volto ne quello degli operatori del Day Hospital.

L'approccio al trattamento è molto in chiusura: piedi in clinch – giacca della tuta chiusa fino al collo – braccia incrociate dietro la testa.

Pratico lungo massaggio di apertura per creare un contatto utilizzando parecchio olio per via di piedi molto secchi, desquamati e con presenza di vere e proprie ragadi nella parte plantare; callosità, ulcerazioni nella parte dorsale e ungueale.

L'atteggiamento inizia a modificarsi. Più rilassato e comunicativo, esprime il disagio che gli effetti collaterali della terapia comportano: desquamazione mani e piedi, viso coperto di macchie che causano irritazione prurito e impossibilità ad appoggiare la testa o coprirselo e a radersi. Aspetti che vengono vissuti con estremo disagio nel rapportarsi con gli altri.

Proseguo massaggio lavorando su colonna e paravertebrali, – rene e vescica – polmoni plesso solare e diaframma – stomaco intestino e fegato.

Al termine del trattamento Gino è più tranquillo e il disagio iniziale è scomparso, noto la volontà di prolungare il tempo di permanenza con domande in merito al proseguo degli incontri e noto impazienza di tornare per i prossimi trattamenti.

- **2° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

Nonostante le condizioni climatiche (grande nevicata) con strade quasi impervie Gino arriva al trattamento di corsa (è perfino caduto dalle scale ferendosi alla mano), quasi euforico.

Riferisce di essersi sentito meno stanco e aver percepito i sapori degli alimenti, anche la sensazione di acidità in bocca è migliorata. Questa settimana non ha effettuato chemioterapia ma solo terapia anticorpale.

Piedi ancora secchi e desquamati nella parte plantare. Inizio trattamento con massaggio di apertura utilizzando parecchio olio.

Proseguo massaggio lavorando su colonna e paravertebrali – rene e vescica – polmoni plesso solare e diaframma – stomaco intestino e fegato. Gino si rilassa e inserisco qualche tocco di metamorfico.

Noto entusiasmo e voglia di tornare tant'è che alla mia precisazione di sentirsi libero di comunicarmi eventuali impegni o impossibilità alla partecipazione, mi da per certa già da ora la sua presenza per la settimana prossima.

- **3° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

La caposala dell'oncologia riferisce con grande entusiasmo, di aver notato un cambiamento in Gino, che vede più reattivo e vitale. Riferisce inoltre che Gino sta collegando la sintomatologia degli ultimi giorni all'evoluzione progressiva notata nei compagni di terapia che sono deceduti.

Questa settimana ha effettuato chemioterapia e terapia anticorpale.

Piedi meno secchi e desquamati nella parte plantare. Inizio trattamento con massaggio di apertura.

Proseguo massaggio lavorando su colonna e paravertebrali – rene e vescica – polmoni plesso solare e diaframma – stomaco intestino e fegato. Seguendo le indicazioni del Responsabile scientifico del progetto, oggi presente, valutiamo aspetto della lingua, delle unghie, della cute. Agli aspetti fisici associamo comunicazione e interazione personale scoprendo aspetti caratteriali e relazionali che ci stimolano al coinvolgimento di Gino nella produzione di mandala in collaborazione con il figlio, del quale descrive orgoglioso intraprendenza, vitalità e capacità di apprendimento.

- **4° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

Noto aumento di apertura e rilassamento – Piedi più trattabili, cute meno desquamata e dura. Nella zona dei talloni sia da dx che a sin le piccole ragadi appaiono in fase di risoluzione.

Inizio trattamento con massaggio di apertura utilizzando unguento alla lavanda, del quale viene apprezzato consistenza e profumo.

Proseguo massaggio lavorando su colonna e paravertebrali – rene e vescica – polmoni plesso solare e diaframma – stomaco intestino e fegato.

Faccio scegliere a Gino i mandala da colorare a casa.

- **5 incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

Questa settimana Gino è stato sottoposto a ciclo chemioterapico e terapia anticorpale, le condizioni generali sono buone, riferisce di stare meglio.

Effettuo nuova sequenza del trattamento condiviso e alla presenza del Toutor. Gino mostra rigidità e chiusura nel momento in cui nel rapporto a due si introduce la presenza di altre persone, ha bisogno di potersi fidare, o è indispensabile per lui potersi affidare?



- **6° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio: esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Indagine del grado neuropatia. Questa settimana ha avuto sintomatologia influenzale con raffreddore, tosse con abbondante produzione di catarro. Grande è la sua serenità nell'accettazione di tutto quanto il suo corpo manifesta, cosa che all'inizio avevo percepito come rassegnazione. Pratico nuova sequenza del trattamento.

- **7° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico. Questa settimana Gino è stato bene, arriva consegnandomi due mandala colorati da lui e suo figlio.

Ha voglia di parlare ed è molto sereno, anche in merito al programma terapeutico che sta x concludersi e per il quale dovrà essere sottoposto ai controlli previsti per valutare eventuali recidive, secondarismi, stadiazione ecc..... le infermiere con cui ho parlato prima del trattamento non sono ottimiste e pare che la gamma di chemioterapici a disposizione sono stati tutti già presi in considerazione e somministrati.



- **8° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico.

Settimana faticosa, ha avuto forte reazione alla chemioterapia con stanchezza marcata, mal di denti, dolore al dorso del piede destro. Molto disposto al dialogo mi racconta di sua figlia.....



- **9° incontro:** indagine di eventuali cambiamenti osservati durante la settimana da parte del paziente. Trattamento riflessologico. Oggi è in forma anche se riferisce che durante il fine settimana ha avuto bruciore retrosternale, stanchezza che attribuisce al sommarsi delle terapie giunte al termine. Infatti riferisce che anche se non verrà più per la chemioterapia continuerà il trattamento riflessologico e potrà beneficiarne appieno per la mancata interferenza farmacologica.



- **10° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio, esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Indagine del grado di neuropatia. Trattamento riflessologico.

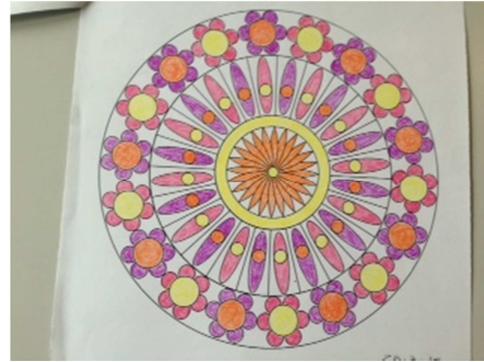
Oggi è affaticato dal punto di vista fisico per aver effettuato lavori in casa: ha sistemato giardino e cortile, ma il tono dell'umore manifesta grande soddisfazione. Durante il trattamento conversiamo a lungo. Pratico massaggio come da schema lavorando più sulla colonna per favorire il rilassamento del tono muscolare.

- **11° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio: esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Trattamento riflessologico.

Oggi Gino è abbastanza su di tono riferisce miglioramento generale con dormiveglia verso mattina, ma comunque riposato.

Noto presenza di edema spiccato agli arti inferiori, la cute è comunque elastica e pallida.

Effettuo passaggi lavorando sul sistema linfatico, ormonale.



- **12° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio: esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Trattamento riflessologico.

Gino oggi ha un aspetto molto sofferente: pallido e grigiastro il colorito della pelle, dispnoico al minimo sforzo, lamenta dolore-bruciore addominale; da qualche giorno presenta febbricola serale con presenza di brividi. Gino dice che stava meglio durante la chemioterapia.

All'inizio della settimana ha effettuato esami di controllo e per domani ha in programma visita oncologica: le infermiere riferiscono che i referti evidenziano metastasi epatiche e le conclusioni dell'oncologo sono che la patologia sta progressivamente evolvendo al peggio, all'insaputa di Gino, il medico ha anticipato il quadro clinico alla moglie.

Gino anche se provato dalla sintomatologia pare ottimista e attende l'esito della visita di domani per programmare una vacanza nel paese d'origine della moglie.

Durante il trattamento non riesce a rilassarsi. Il respiro è molto superficiale, muscoli e tendini sono in tensione. Pratico massaggio alternando protocollo a tecnica metamorfica.



- **13° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio: esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Trattamento riflessologico.

Oggi Gino è apparentemente sereno, anche se gli è stato comunicato nello scorso controllo oncologico che l'esito degli accertamenti ha evidenziato una progressione delle metastasi con interessamento epatico. Su insistenza della moglie ha preso appuntamento per una consulenza oncologica all'Istituto dei Tumori di Milano. Gino ha accettato più per tranquillizzare la moglie in quanto è convinto che anche a Piario è in buone mani e quello che è possibile fare lo può fare anche qua. Inizio con metamorfico giustificando la modifica del protocollo del trattamento in relazione al fatto che non effettuando la chemioterapia non andiamo a lavorare sugli effetti collaterali da questa prodotti, ma l'obiettivo che mi pongo è accompagnarlo nel passaggio che sta affrontando.

- **14° incontro:** rilevazione parametri utili ai fini dello studio: esame obiettivo e test di valutazione del tono dell'umore e dell'ansia. Trattamento riflessologico.

Oggi Gino sembra rassegnato sembra in balia degli eventi senza avere un ruolo attivo nella propria vita. I programmi per l'estate sono tutti da rivedere in funzione della biopsia epatica che dovrà effettuare per mirare la chemioterapia alla mutazione cellulare. L'edema è ancora presente. Pratico metamorfico e lavoro poi su linfatico e ormonale.... Consapevole che si, è l'ultimo trattamento



Gino non è più tra noi, o meglio il corpo di Gino non è più su questa terra.

*Ora, proprio ora, mentre un terapeuta sta compiendo un gesto di assistenza, anche il più banale, se una persona sente la sua dignità sollevarsi e il suo essere uomo trova una dimora di significato, noi abbiamo rimesso in moto il mondo. Una mano sfiorata, una procedura dettata dalla migliore evidenza possibile, uno sguardo incrociato, un saluto inatteso, allontanano ogni timore e rimettono in movimento il nostro desiderio e la nostra responsabilità di essere uomini. Così noi terapeuti, ogni giorno possiamo salvare il mondo; **perché l'Umanità è il posto degli umani.***