



Scuola di Naturopatia Sardegna
Scuola di Naturopatia
SARDEGNA

Tesi di fine corso
per il titolo di Naturopata

Il microbioma e il vissuto emozionale come genesi della malattia

Relatori

Paolo Floris
Paolo Pinna

Candidato

Giuseppe Montaldo

1 SOMMARIO

2	SCOPO DEL PRESENTE LAVORO	2
3	EMOZIONI E MALATTIE.....	3
3.1	PREMESSA	3
3.2	COSA È LA MALATTIA E COME SI PUÒ DEFINIRE?	3
A)	LE MEDICINE TRADIZIONALI	3
B)	EDWARD BACH	5
C)	RYKE GEER HAMER.....	5
D)	OMOTOSSICOLOGIA	5
E)	MEDICINA ALLOPATICA.....	5
F)	MEDICINA OLISTICA	5
G)	OMEOPATIA.....	6
H)	MEDICINA TRADIZIONALE CINESE	6
3.3	LE TERAPIE EMOZIONALI E/O ENERGETICHE.....	7
4	MEDICINA ULTIME FRONTIERE	9
4.1	LE NUOVE TECNOLOGIE.....	9
4.2	LE ULTIME SCOPERTE.....	9
4.2.1	CONNESSIONI INTESTINO-CERVELLO (MOUNTING RESEARCH TIGHTENS GUT MICROBIAL CONNECTION WITH THE BRAIN) 11	
4.2.2	UNO STUDIO DIMOSTRA CHE LE MAMME POSSONO PASSARE EFFETTI DELLO STRESS ALLA PROLE TRAMITE BATTERI VAGINALI E PLACENTA (11 NOVEMBRE 2013).....	12
4.2.3	L'IMPORTANZA DELLA BIODIVERSITÀ.....	13
4.2.4	TUTTI I NOSTRI BATTERI.....	14
5	LA TERAPIA ANATHEÓRESIS (JOAQUIN GRAU)	15
5.1	SIGNIFICATO DELLA PAROLA ANATHEÓRESIS	15
5.2	GLI STATI DI COSCIENZA	15
5.3	GLI EMISFERI CEREBRALI	16
5.3.1	LA NOSTRA VITA EMOTIVA	16
5.3.2	LA RELAZIONE CON LA TRASMISSIONE DEL MICROBIOMA DA PARTE DELLA MADRE	17
6	CONCLUSIONI	18
7	BIBLIOGRAFIA.....	19

2 SCOPO DEL PRESENTE LAVORO

Recentissime ricerche scientifiche hanno dimostrato l'importanza che ha per la nostra salute la presenza del microbioma.

Il **microbioma** è l'insieme del patrimonio genetico e delle interazioni ambientali della totalità dei microrganismi, definito **microbiota** e costituito da batteri, miceti e altri microrganismi che popolano il nostro corpo.

D'altro lato è ormai dimostrato quanto sia importante la psiche sulla nostra salute non solo mentale ma anche fisica. E di come uno squilibrio psichico si possa trasmettere al corpo alterando il suo equilibrio e la sua fisiologia.

Secondo recentissime ricerche scientifiche esiste una relazione tra microbioma e psiche attraverso l'asse intestino-cervello.

Gli effetti sulla nostra salute da parte del microbioma da una parte, della nostra vita emozionale dall'altra sono importanti di per sé ma lo sono ancora di più se si considerano le reciproche interferenze e relazioni.

Lo scopo di questo lavoro è duplice:

- a) Illustrare come queste tre componenti, il microbioma, la psiche e la loro relazione agiscono sulla nostra salute;
- b) Tracciare delle linee generali che indichino le strade da perseguire per garantire al nostro corpo l'equilibrio e la salute.

3 EMOZIONI E MALATTIE

3.1 PREMESSA

Possiamo considerare l'uomo come un'entità che sta nel mezzo fra Cielo e Terra.

Questo fatto ci porta a fare una serie di importanti considerazioni.

La prima conseguenza è che il nostro corpo è un sistema che contiene altri sistemi più piccoli e che, a sua volta è contenuto in altri sistemi più grandi. Questa illustrazione aiuterà a chiarire il concetto:

1. Vuoto	10. Famiglia
2. Vibrazione	11. Quartiere
3. Onda-particella	12. Città
4. Atomo	13. Nazione
5. Molecole	14. Mondo (Gaia, Terra)
6. Cellule	15. Sistema solare
7. Organi	16. Universo
8. Corpo	17. Multiverso
9. Individuo	

Questa tabella ci fa capire che l'uomo influenza ed è influenzato da ciò che è dentro e fuori di lui. E questo influenza a sua volta il rischio che noi ci ammaliano ma anche la nostra resistenza alla malattia.

3.2 COSA È LA MALATTIA E COME SI PUÒ DEFINIRE?

a) Le medicine tradizionali



Cosa sono le medicine tradizionali:

Sono quelle della tradizione quindi medicine antiche o distanti geograficamente da noi nelle quali noi troviamo presente il concetto di etnomedicina. Ricorrono a sistemi antichi che si sono sviluppati nel tempo.

Etnomedicina si può definire come trasmissione del patrimonio culturale riferito allo stato di benessere fisico-psichico e sociale avvenuto:

- Con la memoria
- Con la parola
- Con lo scritto
- Con le opere d'arte
- Con gli oggetti
- Con le usanze e le abitudini
- Con la religione e le credenze

Antonio Guerci docente di antropologia all'Università di Genova racconta: "Ricordo che tempo fa in Africa un paziente si recò dal guaritore perché gli avevano rubato una gallina. Questo episodio ci fa capire quale significato abbia la malattia in certe culture diverse dalla nostra. Il paziente sperava che il terapeuta stesso potesse guarire la società all'interno della quale esisteva il ladro".

Mentre noi con la medicina convenzionale pretendiamo di curare l'organo o addirittura la cellula come se fosse una cosa staccata da tutto il resto del corpo, per molti miliardi di persone distanti nello spazio e nel tempo invece, la prima indagine veniva fatta a livello sociale in quanto si riteneva e si ritiene tuttora che sia la società patogena cioè è dal gruppo, dal clan, dalla tribù che nasce la malattia.

L'individuo è malato non solo come essere ma come colui che si trova in un determinato ambiente naturale, sociale e culturale.

Quello del legame sociale del malato è un aspetto molto importante. In certe culture, se un bambino viene ospedalizzato, nella struttura sanitaria è necessario poter far sì che il paziente stia in contatto con molti componenti della sua famiglia.

Ma credo che sia necessario andare oltre riguardo al concetto di totalità della malattia.

La totalità in queste culture comprende anche il mondo invisibile o metafisico. Quindi la malattia può essere definita come:

- Un disaccordo
- Uno squilibrio
- Una disarmonia

che riguarda non solo la singola persona, l'ambiente naturale, sociale e culturale in cui vive ma anche il mondo extrasensibile o metafisico.

Da qui il legame molto stretto che esiste fra la salute, la religione, il sacro ma anche le pratiche sciamaniche e/o stregonesche.

E da questi concetti si può capire come la figura del guaritore-terapeuta assuma un rilievo importante e pregnante in società di questo tipo. Questo personaggio gode generalmente di grande prestigio all'interno della società.

E' generalmente una figura molto carismatica, che incute timore e, in molti contesti, riveste un ruolo sociale di primaria importanza.

Secondo Valerio Sanfo si può dire che la terapia avvenga a tre livelli:

- A livello individuale
- A livello sociale
- Dove il rimedio si può definire 'segnoforo' cioè portatore di un segno, di un simbolo. Per esempio una pianta curativa non ha un significato solo riguardo al suo principio attivo ma anche in base alla sua storia nell'ambito di quella popolazione, a come veniva percepita a livello popolare, al suo rapporto colla divinità. I simboli hanno

Il microbioma e il vissuto emozionale come genesi della malattia

sempre un'azione forte dal punto di vista psichico. Immaginiamo quindi quale forza possa avere questo simbolo se è caricato di significati sociali e/o sacri e religiosi.

Ritroviamo quindi il concetto di rapporto tra Macrocosmo-Microcosmo, secondo la quale l'universo è una totalità ed ogni suo componente lo rispecchia: ogni piccola parte del cosmo ricapitola l'universo intero

b) Edward Bach

La malattia è nella sua essenza il risultato di un conflitto tra l'anima, (spirito) e mente (psiche) e non sarà mai estirpata senza uno sforzo spirituale e mentale. Qualunque sforzo diretto soltanto sul corpo non può che riparare solo superficialmente il danno causato dalla malattia, ma questa non è guarigione poiché la causa è sempre operante e può in ogni momento manifestarsi sotto altra forma. Infatti in molti casi un'apparente guarigione è nociva in quanto nasconde all'ammalato la causa reale del suo male, causa che, passando inosservata, può guadagnare forza. (Edward Bach)

c) Ryke Geer Hamer

La malattia è la fase di normalizzazione di uno squilibrio psichico, cerebrale e fisico, scaturito da un conflitto/trauma emotivo inaspettato, drammatico e vissuto in isolamento.

d) Omotossicologia

Le malattie sono l'espressione di meccanismi di difesa biologicamente utili contro omotossine endogene ed esogene, o l'espressione dello sforzo compiuto dall'organismo per compensare il danno tossico subito. (Hans-Heinrich Reckeweg)

e) Medicina allopatrica

Una malattia (o patologia) è una condizione anormale di un organismo, causata da alterazioni organiche o funzionali che compromettono la salute del soggetto (Wikipedia).

Il termine malattia indica lo stato di sofferenza di un organismo, o di sue parti, prodotto da una causa che lo danneggia, e il complesso dei fenomeni reattivi che ne derivano. In senso più strettamente fisiopatologico, per malattia si intende un'alterazione concernente quei processi fisico-chimici, detti omeostatici, attraverso i quali l'organismo mantiene la propria individualità in equilibrio dinamico con l'ambiente, e il cui fattore scatenante può essere occasionale, ambientale o interno all'organismo, nonché di natura fisica, chimica, organica, ereditaria oppure psicosomatica (Treccani).

f) Medicina olistica

La medicina olistica è una disciplina che rientra nel concetto più generale di olistismo. Secondo l'olismo (dal greco holos, tutto) le proprietà di un dato sistema non possono essere determinate dalla somma delle sue componenti, bensì è il sistema in generale che determina il comportamento delle parti (l'intero è maggiore della somma delle sue parti, Aristotele, Metafisica); l'opposto dell'olismo è il riduzionismo secondo cui un

sistema può essere studiato riducendolo alle sue parti fondamentali. Dunque la medicina olistica è la medicina della globalità, si impegna a curare l'individuo su tutti i livelli - fisico, emozionale, mentale e spirituale - e cerca di tener conto di tutto il sapere medico disponibile (sia che abbia origine da studi di laboratorio, sia che derivi dalla saggezza della medicina popolare oppure, addirittura, dalla visione di sensitivi straordinari).

La Medicina Olistica non è una teoria standardizzata o una scuola di pensiero univoca, piuttosto è un modo diverso (nuovo ed antico al tempo stesso) di concepire la salute e la malattia rispetto alla visione meccanicistica attuale. Ciascun terapeuta olistico utilizza le metodiche che conosce di più e queste possono variare moltissimo tra loro (omeopatia, fitoterapia, oligoterapia, medicina antroposofica, medicina cinese, medicina ayurvedica, osteopatia, chiropratica, shiatsu, rebirthing, bioenergetica, iridologia, floriterapia di Bach, ecc....), eppure un unico filo conduttore unisce tutte queste metodiche.

Ciò che accomuna i metodi olistici è una visione unitaria della realtà, una globalità armonica di cui tutto l'esistente fa parte. Le varie parti della realtà acquistano pienamente il loro significato solo se vengono inserite in questo disegno d'insieme, nella totalità. In modo particolare questa concezione è applicata all'organismo vivente: esso è un tutto in se stesso, ma non solo: è un tutto con l'universo intero. Da quanto esposto finora si può capire come sono tanti i punti in comune tra medicine tradizionali e medicina olistica che a me piace definire anche come medicina naturale perché la natura comprende il tutto, il visibile e l'invisibile, il cielo e la terra, la materia e l'energia o la materia e lo spirito.

Ciò mi conforta un po' perché questo sta a significare che l'affermarsi dei metodi di cura chiamati a volte impropriamente alternativi o non convenzionali sono una realtà importante nello sviluppo e nel progresso della nostra civiltà.

E questo è anche un segno che il progresso può definirsi tale se mette l'uomo al centro senza però dimenticarsi che lo stesso uomo fa parte di un tutto molto più grande di lui che lo nutre e per il quale lo stesso uomo deve avere un grande rispetto.

g) Omeopatia

L'omeopatia, le cui basi furono gettate nel XIX secolo da Samuel Hahneman, è attualmente la più diffusa tra le medicine non convenzionali. In alcune nazioni, come la Germania, la Francia, la Gran Bretagna e gli Stati Uniti, è riconosciuta ufficialmente e i farmaci omeopatici sono equiparati a tutti gli altri composti terapeutici. La medicina omeopatica si basa su alcuni principi fondamentali: secondo la legge per cui "i simili si curano con i simili", una sostanza che provoca i sintomi di una malattia in una persona sana è in grado di guarire un paziente che soffre di quella malattia; e secondo la legge del potenziamento, un farmaco in alte dosi intensifica i sintomi della malattia, mentre lo stesso composto in piccole dosi tende a rafforzare i meccanismi di difesa dell'organismo.

h) Medicina tradizionale cinese

Secondo il pensiero cinese, in un sistema di referenze cosmologiche date, dominato dalle idee di analogia, risonanza e interrelazione tra i punti di riferimento fondamentali, la malattia si manifesta per una concomitanza di fattori in un momento dato e in un luogo preciso.

Nella descrizione di un processo patogeno, quindi, non si risale mai a una causa primaria, ma si cerca di mettere in luce e in correlazione tutti gli elementi che hanno concorso a causare alterazioni dell'equilibrio di salute e a cui bisogna porre rimedio.

3.3 LE TERAPIE EMOZIONALI E/O ENERGETICHE

Tutte le definizioni sopra riportate rappresentano anche diverse tipologie di terapia, sono conoscenze che portano, o dovrebbero portare, alla guarigione.

In generale si può affermare che, eccettuato per la medicina allopatrica, tutte queste terapie lavorano sul principio della concezione olistica. Poiché noi siamo un tutto costituito da un'infinità di componenti e di agenti diversi che stanno in equilibrio tra loro, la patologia è un effetto della perdita di questo equilibrio.

Per cui le medicine olistiche lavorano sul principio di riportare l'equilibrio dove questo è andato perduto. E, generalmente, anche se si somministrano prodotti che agiscono su singole parti, questi prodotti hanno effetti sull'equilibrio generale del nostro corpo. Nel senso che non hanno effetti su altri organi o agenti chimici fisici o psichici che agiscono all'interno del nostro insieme corpo-mente.

Questo non è vero per i prodotti che usano componenti chimici. Infatti questi composti esercitano la loro azione su organi o parti specifiche del corpo con un'azione chimica molto forte. Purtroppo quest'azione ha l'effetto di squilibrare altri organi o agenti chimici del nostro corpo eliminando il sintomo (quindi non è detto che sia avvenuta una guarigione profonda) riguardo all'organo colpito ma provocando altri effetti collaterali sul resto del corpo.

Ormai è evidente che esiste una relazione stretta tra corpo psiche e organi. Negli ultimi decenni si sono sviluppate moltissime terapie che ricercano la guarigione attraverso il lavoro sulle emozioni. Questa è sicuramente la strada maestra. Che però non vale se la patologia è arrivata in uno stadio irreversibile.

Moltissime ricerche scientifiche hanno ormai dimostrato che le patologie hanno prevalentemente un'origine emozionale.

La conseguenza è che sono nate in anni abbastanza recenti delle terapie che lavorano prevalentemente sul sistema psichico. Facciamo un breve cenno alle tecniche più importanti ed efficaci:

1. **ISTP** (Intensive Short-Term Dynamic Psychotherapy. Psicoterapia Intensiva Dinamica Breve).
L'ISTDP La psicoterapia dinamica breve intensiva o ISTDP è una forma di psicoterapia breve sviluppata da Habib Davanloo presso la Mc Gill University, attualmente inserita in numerosissimi studi scientifici e programmi terapeutici internazionali, in particolar modo nel mondo anglosassone ed americano. Si tratta di una psicoterapia ad oggi empiricamente validata, ovvero basata su evidenze scientifiche di efficacia.
La ISTDP basa la comprensione dei disturbi psichici sulla teoria dell'attaccamento e sulle conseguenze emotive di traumi o interruzioni nei legami con le figure di attaccamento. Questi eventi causano una cascata di emozioni complesse che il soggetto, e in maggior misura quanto più si tratta di eventi precoci, è costretto a bloccare o evitare.
2. **EMDR** (eye movement desensitization and reprocessing. Desensibilizzazione e rielaborazione attraverso i movimenti oculari).
L'EMDR è un metodo psicoterapico strutturato che facilita il trattamento di diverse psicopatologie e problemi legati sia ad eventi traumatici, che a esperienze più comuni ma emotivamente stressanti. E' un approccio psicoterapico interattivo e standardizzato, scientificamente comprovato da più di 20 studi randomizzati controllati condotti su pazienti traumatizzati e documentato in centinaia di pubblicazioni che ne riportano l'efficacia nel trattamento di numerose psicopatologie inclusi la depressione, l'ansia, le fobie, il lutto acuto, i sintomi somatici e le dipendenze.

3. **ANATEORESIS** (regressione profonda in stato cosciente)

Creata da Joaquín Grau, Anateoresi è una terapia basata su postulati scientifici ampiamente comprovati sperimentalmente. Ha i suoi fondamenti nei diversi ritmi cerebrali che condizionano la nostra percezione nel corso della nostra fase di crescita, dal momento in cui veniamo concepiti ai sette-dodici anni. Anateoresi permette al paziente di rivivere le cause emozionali profonde che alimentano la sua malattia. Quasi sempre si tratta di mali che hanno le loro radici nel corso della gestazione e/o nascita. A proposito dell'efficacia di Anateoresi è stato detto che è " l'apporto più rivoluzionario nella ricerca di un nuovo modo d'intendere la medicina". Essendo una terapia psicologica, Anateoresi non utilizza farmaci. Si serve solo di uno stato di coscienza speciale denominato ISRA (Induzione allo Stato Regressivo Anateoretico), che equivale ad un semplice rilassamento in cui il paziente non perde la coscienza; al contrario, si mantiene perfettamente lucido, padrone in ogni momento dei suoi atti.

4. **COSTELLAZIONI FAMILIARI** (Liberazione emozionale attraverso un lavoro di gruppo)

Le leggi che governano i sistemi familiari, origine primaria di tutti i nostri disturbi emozionali, sono state scoperte da Bert Hellinger ed ampiamente comprovate sperimentalmente da oltre trent'anni. Bert Hellinger considera il singolo come parte di un sistema all'interno del quale occupa un determinato posto e in cui vigono determinate regole, indipendentemente da ciò che desidera o considera giusto. La famiglia è un sistema o campo energetico relazionale governato da determinate norme e regole che si perpetuano nel tempo. La famiglia è anche un sistema dinamico che tende sempre all'equilibrio: quindi ad una disarmonia verificatasi in seguito a fatti particolarmente dolorosi segue una reazione tesa a ristabilire l'equilibrio.

Attraverso delle opportune tecniche all'interno del gruppo si mettono in scena delle situazioni familiari che hanno bisogno di trovare soluzione. Energeticamente, i componenti del gruppo, rivivendo le emozioni che hanno generato il conflitto, contribuiscono a risolvere il problema.

5. **TECNICHE IPNOTICHE E DI RILASSAMENTO**

E' ormai scientificamente dimostrato che tutte le tecniche di meditazione e di rilassamento producono effetti benefici sul nostro corpo. (Candace Pert. Molecole di emozioni)

4 MEDICINA ULTIME FRONTIERE

4.1 LE NUOVE TECNOLOGIE

Tradizionalmente, la microbiologia si è sempre basata sulla coltivazione in laboratorio, su appositi terreni colturali, di microrganismi estratti da campioni (acqua, suolo, sangue, ecc.). Per una varietà di ragioni, però, la grande maggioranza delle specie microbiche non può essere coltivata così e, di conseguenza, molte specie non possono essere riconosciute e studiate. Solo negli ultimi anni abbiamo avuto a disposizione gli strumenti adatti per studiare le comunità nel loro insieme: ci sono voluti i metodi della biologia molecolare per individuare la straordinaria complessità del mondo microbico. Grazie a questi metodi, oggi sappiamo che un solo grammo di suolo ospita più di 10 000 specie batteriche. La velocità con cui scopriamo nuove specie è molto superiore a quella con cui impariamo a coltivarle.

4.2 LE ULTIME SCOPERTE

La scoperta del microbioma umano è recentissima. Non più di 10-15 anni. Ma cambierà profondamente la nostra comprensione della vita e lo stesso concetto di malattia.

Il **microbioma** è l'insieme del patrimonio genetico e delle interazioni ambientali della totalità dei microrganismi, definito **microbiota** e costituito da batteri, miceti e altri microrganismi che popolano il nostro corpo.

Il **genoma**, secondo le ultime ricerche, sembra sia costituito da 2 a 20 milioni di geni. Mentre il totale dei geni delle cellule del nostro corpo è solo di circa 30.000.

Possediamo quindi due genomi: quello fisso costituito dal DNA e l'altro, mutevole, costituito dai geni dei nostri microrganismi.

Al secondo genoma è legata la nostra capacità-possibilità di evolverci.

Il termine evoluzione, in questo contesto, viene definito come la nostra capacità – potenziale – di trasformare i nostri conflitti ed i nostri blocchi psicofisici che ci tengono in una situazione di squilibrio, di disagio e di bassa energia vitale riportandoli in una situazione di equilibrio, di benessere e di elevata energia vitale

E' stato scoperto che la nostra salute dipende dall'equilibrio e dalla biodiversità di questa popolazione.

Ma come possiamo fare per garantirci questo equilibrio e questa diversità?

Semberebbe – teniamo conto che sono scoperte che hanno non più di 10-15 anni – che le principali malattie del nostro tempo e cioè le malattie metaboliche, cardiovascolari, l'obesità e le malattie autoimmuni, che sono malattie che non esistevano prima della industrializzazione del secolo scorso, dipendano dal questo secondo genoma.

Perché sono nate il secolo scorso tutte queste malattie?

Semplicemente perché le cause principali che squilibrano questa popolazione sono l'alimentazione ed i farmaci. E più in generale lo stile di vita. Aggiungiamo quindi la capacità di reagire ed elaborare stress, di entrare in contatto con le nostre emozioni più profonde e lavorare con il corpo sia imparando ad ascoltarlo sia facendo sport ed esercizio fisico. Ma tutti ci rendiamo conto di come i livelli di stress siano aumentati dal dopoguerra ad oggi. E come gli alimenti prodotti industrialmente abbiano un effetto estremamente negativo sul nostro organismo.

Sappiamo tutti che riguardo all'alimentazione esistono miliardi di 'scuole di pensiero'. E' stato dimostrato tutto ed il contrario di tutto. In realtà ognuno di noi è diverso dall'altro, non esistono dei principi validi in generale per tutti. Ciascuno ha una struttura, in parte anche ereditaria, diversa da tutti gli altri e quindi ognuno deve trovare la sua strada per l'alimentazione e per la salute.

Il microbioma e il vissuto emozionale come genesi della malattia

Come si forma il microbioma?

Fino a pochissimi anni fa si pensava che il bambino nascesse sterile. E che il sistema batterico del suo corpo si formasse al momento della nascita tramite la colonizzazione del suo corpo da parte dei batteri che vivono in simbiosi con la madre.

Poi, subito dopo, la formazione del microbiota avveniva sostanzialmente nei primi 27-30 mesi di vita.

Adesso si è scoperto che la formazione del microbiota comincia durante la gravidanza.

Quindi è di importanza fondamentale, ma questo si sapeva già, come la mamma vive la sua vita, sotto tutti gli aspetti, durante questo periodo.

Cosa è importante per il bambino dalla sua gestazione fino a circa 27-30 mesi?

E' evidente che le colonie batteriche che il feto riceve saranno diverse a seconda della via scelta per il parto. Se la via di uscita è vaginale il feto verrà colonizzato dalla flora batterica che abita le vie genitali della madre (ricca di specie acidofile; le stesse che si ritroveranno nel latte materno), se invece il parto avviene per via cesarea, le prime specie batteriche con cui il feto giungerà a contatto saranno diverse e maggiormente legate all'ambiente esterno del corpo.

La colonizzazione batterica del corpo del bambino prosegue con l'allattamento al seno (e ovviamente sarà di tipo diverso da quella che è possibile ottenere ricorrendo a latti non umani) e si perfeziona nel corso dei primi 27-30 mesi di vita grazie al rapporto con l'ambiente esterno, con il contatto interumano, con il contatto con gli animali da compagnia, con il contatto con il cibo, etc.

Alla fine di questo periodo il microbioma del bambino può dirsi ormai formato sia dal punto di vista della varietà che della stabilità (il microbioma del neonato è infatti caratterizzato da scarsa varietà e grande instabilità). Dato che i primi 27-30 mesi di vita rappresentano il periodo più critico per l'evoluzione del microbioma umano questo è anche il periodo in cui l'utilizzo di farmaci antibiotici (che uccidono anche i batteri 'buoni') dovrebbe essere limitato ai casi di gravi infezioni e non utilizzati ad ogni rialzo febbrile o al primo colpo di tosse (una cosa questa che andrebbe spiegata per ore a mamme e pediatri di base).

Alla fine di questa evoluzione del microbioma il corpo del bambino dispone di un organo accessorio che presiede ad una serie di funzioni importantissime.

Sappiamo che il sistema immunitario rappresenta un organismo importante per la nostra difesa dalle aggressioni esterne. Ci aiuta a tenere il nostro sistema corpo-mente in equilibrio e quindi a tenere lontane le malattie.

Ma il microbioma umano, è stato scoperto, presiede ad altre funzioni molto importanti.

- Stabilisce il grado di assorbimento dei nutrienti
- Influenza la psiche attraverso l'asse intestino-cervello
- Altre funzioni ancora in piena fase di ricerca e sperimentazione

Eppure la maggior parte di noi non si rende nemmeno conto dell'importanza di questo organo all'interno del proprio corpo.

“In assenza di modificazioni particolari dello stile di vita (abitudini alimentari, esercizio fisico, vita all'aperto o al chiuso, uso di antibiotici o disinfettanti, etc.) il microbioma rimane più o meno stabile per tutto il corso della vita adulta e solo nell'età avanzata tende nuovamente a regredire ad una situazione di minor varietà e maggiore instabilità (e purtroppo, questa è anche un'altra fase della vita in cui l'abuso di antibiotici è divenuto ormai routinario). Appare evidente dunque che il microbioma umano dovrebbe essere considerato come *un delicato ecosistema dalle funzioni complesse*, la cui biodiversità è fondamentale per garantire un perfetto stato di salute all'individuo. Ecco perchè dovresti prenderti cura della tua flora batterica” (Fabio Piccini – Alla scoperta del microbioma umano).

4.2.1 Connessioni intestino-cervello (Mounting research tightens gut microbial connection with the brain)

Si stima che le migliaia di miliardi di microbi che abitano il corpo umano, chiamati collettivamente microbioma, pesino da 1 a 3 kg (circa due volte il peso del cervello umano medio). La maggior parte di loro vive nell'intestino e ci aiuta a digerire il cibo, sintetizza le vitamine e combatte le infezioni. Ma recenti ricerche sul microbioma hanno mostrato che la loro influenza si estende ben oltre l'intestino, fino al cervello.

Nel corso degli ultimi 10 anni, studi hanno collegato il microbioma intestinale ad una serie di comportamenti complessi, come stati d'animo ed emozioni, l'appetito e la sazietà. Non solo ma il microbioma intestinale sembra aiutare a mantenere più equilibrate le funzioni cerebrali e può anche influenzare il rischio di disturbi psichiatrici e neurologici, tra cui l'ansia, la depressione e l'autismo.

Tre ricercatori, in prima linea in questo settore emergente, hanno recentemente discusso il collegamento microbioma-cervello con la Fondazione Kavli.

"La grande domanda ora è come il microbioma esercita i suoi effetti sul cervello", ha detto *Christopher Lowry, Professore Associato di Fisiologia Integrativa presso l'Università del Colorado, Boulder*. Lowry sta studiando se microbi benefici possono essere usati per trattare o prevenire condizioni psichiatriche legate allo stress, tra cui l'ansia e la depressione.

Un modo sorprendente in cui il microbioma influenza il cervello è durante lo sviluppo. *Tracy Bale, professore di Neuroscienze presso la Facoltà di Medicina Veterinaria presso l'Università della Pennsylvania*, e il suo team hanno scoperto che il microbioma nei topi è sensibile allo stress e che **i cambiamenti indotti dallo stress al microbioma di una madre vengono passati al suo bambino e possono alterare il modo in cui il cervello del suo bambino si sviluppa.**

"Ci sono importanti finestre di sviluppo. Per esempio il cervello è più vulnerabile quando deve reagire all'ambiente circostante", ha detto Bale, che ha fatto la pionieristica ricerca sugli effetti dello stress materno sul cervello. **"Quindi, se il microbioma della mamma cambia a causa di infezioni, stress o dieta, anche il microbioma dell'intestino del neonato cambia, e può avere importanti effetti sulla sua vita".**

Sarkis Mazmanian, Louis & Nelly Soux Professore di Microbiologia presso il California Institute of Technology, sta esplorando il legame tra batteri intestinali, malattie gastrointestinali e autismo, un disturbo dello sviluppo neurologico. Egli ha scoperto che il microbioma intestinale comunica con il cervello attraverso molecole che sono prodotte da batteri intestinali e quindi entrano nel flusso sanguigno. Questi metaboliti sono abbastanza potenti per modificare il comportamento dei topi.

"Abbiamo dimostrato, per esempio, che un metabolita prodotto da batteri intestinali è sufficiente a causare anomalie comportamentali associati con l'autismo e con l'ansia quando viene iniettato in topi sani", ha detto Mazmanian.

Il lavoro di questi tre ricercatori apre nuove porte: i disturbi cerebrali, tra cui l'ansia, la depressione e l'autismo, potranno essere trattati attraverso l'intestino, che è un target molto facile per la somministrazione di farmaci rispetto al cervello. Ma c'è ancora molta ricerca da fare per capire la connessione microbiomaintestinale-cervello, hanno detto.

Il laboratorio di Mazmanian sta anche esplorando se il microbioma svolge un ruolo nelle malattie neurodegenerative come l'Alzheimer e il Parkinson.

"Ci sono molti segnali che ci dicono che complesse patologie neurodegenerative possono essere collegate al microbioma. Ma la ricerca è solo all'inizio e c'è ancora molto da fare."

4.2.2 Uno studio dimostra che le mamme possono passare effetti dello stress alla prole tramite batteri vaginali e placenta (11 novembre 2013)

“Le donne incinte possono trasmettere gli effetti dannosi dello stress al loro bambino non ancora nato per mezzo dei batteri nella loro vagina e attraverso la placenta”.

Questo ci dicono i nuovi risultati di due studi su animali presentati da ricercatori della University of Pennsylvania a Neuroscience 2013, la riunione annuale della Society for Neuroscience.

Si è scoperto che le emozioni vissute dalle madri durante la gravidanza possono influenzare lo sviluppo neurologico della prole e aumentare il rischio di disturbi come l'autismo e la schizofrenia, ma i meccanismi attraverso i quali si può riprogrammare il cervello in via di sviluppo non sono chiare.

Come un neonato passa attraverso il canale del parto, il microbioma vaginale di una madre viene trasmesso al neonato. Nel primo studio, il team, guidato da *Tracy L. Bale, PhD, professore di Neuroscienze presso la Scuola di Medicina di Perelman, Dipartimento di Psichiatria e la Facoltà di Medicina Veterinaria Dipartimento di Biologia Animale a Penn*, ha trovato che i cambiamenti nel microbioma prodotte per lo stress nei topi incinte hanno alterato la popolazione microbica nell'intestino del neonato e hanno trovato correlazioni con i cambiamenti del cervello in via di sviluppo.

Utilizzando approcci mirati nei topi, i ricercatori hanno determinato che lo stress prenatale ha interessato sia le madri sia la prole ed i livelli di *Lactobacillus*, batteri lattici che risultano associati alla neurochimica del cervello. E' stato dimostrato che alterare quei livelli può influenzare lo sviluppo neurologico.

Il team ha poi osservato che cambiamenti nell'espressione genica nell'ipotalamo della prole dei topi sono correlati con i livelli di *Lactobacillus*. Molti di questi geni giocano un ruolo fondamentale nello sviluppo e nel cervello.

"Per la prima volta, abbiamo dimostrato come lo stress può cambiare il microbioma nella vagina e l'impatto del microbioma nella sua prole, e che può, in parte, in ultima analisi influenzare la loro funzione cerebrale e neurologica", ha detto Bale. "Questo meccanismo ci potrebbe aiutare a capire meglio come si può predisporre gli individui a disturbi dello sviluppo neurologico."

In uno studio su animali in parallelo, Bale e colleghi erano alla ricerca di biomarcatori predittivi di stress materno e hanno scoperto che una proteina specifica nella placenta, OGT, può avere implicazioni per lo sviluppo del cervello nella prole. Il singolo enzima è noto come transferasi O-linked-N-acetilglucosamina o "OGT", che è importante in un'ampia varietà di funzioni normative, compreso lo sviluppo.

I ricercatori hanno scoperto che la placenta relativa ai cuccioli maschi di topo aveva livelli più bassi di OGT che la placenta relativa ai cuccioli di sesso femminile, e livelli di OGT nella placenta erano ancora inferiori quando le loro mamme erano stressate.

Il team ha poi usato transgenici per manipolare direttamente i livelli di OGT placentari in modo da riprodurre gli stessi effetti dello stress materno. In questo modo, ci si potrebbe chiedere se uno qualsiasi degli effetti dello stress della mamma sullo sviluppo e la funzione del cervello sono legati a questo gene placentare. Quello che hanno trovato è stato affascinante: quando questi bambini sono diventati adulti, erano più piccoli e più sensibili allo stress, in maniera molto simile alla prole delle mamme stressate.

"Dal momento che i livelli più bassi sono stati associati con lo stress, questi risultati suggeriscono che la proteina OGT può fornire un ruolo protettivo durante la gravidanza", ha detto Bale. "Questi dati suggeriscono anche che OGT può servire come un biomarker per una serie di disturbi dello sviluppo neurologico nei bambini."

4.2.3 L'importanza della biodiversità

Batteri democratici: con questo titolo a effetto è stato raccontato dalla stampa italiana uno degli ultimi studi a cui, nell'ambito di una collaborazione internazionale, ha preso parte il gruppo di ricerca del microbiologo ambientale Daniele Daffonchio, professore associato di microbiologia al Dipartimento di scienze e tecnologie alimentari e microbiologiche dell'Università di Milano. In breve, lo studio – pubblicato lo scorso aprile sulla rivista "Nature" – mostra che quanto più è uniforme la distribuzione numerica delle varie specie di una comunità batterica, tanto più è probabile che la comunità stessa sia resistente agli stress. Un risultato importante, perché mette in evidenza una sorta di "legge generale" che sembra regolare le interazioni tra microrganismi che vivono insieme in uno stesso ambiente.

In effetti, benché si sappia ormai da molto tempo che i batteri non sono organismi isolati e che, al contrario, "amano" vivere in gruppo, sono ancora decisamente poco conosciuti i meccanismi che ne modulano e ne influenzano le relazioni. E proprio di questo si occupa Daffonchio, studiando praticamente qualunque comunità batterica gli capita a tiro: da quelle presenti nel suolo dei giardini pubblici a quelle che vivono in ambienti estremi (per esempio l'Artico o i bacini ipersalini sul fondo del mare) o in ambienti artificiali costruiti dall'uomo, come gli impianti di depurazione delle acque.

Segue un'intervista a Daniele Daffonchio

4.2.3.1 VENIAMO AL LAVORO PUBBLICATO SU "NATURE" E AL CONCETTO DI "DEMOCRAZIA BATTERICA". CHE COSA SIGNIFICA?

Lo studio appartiene al filone di indagini che si occupano del rapporto tra biodiversità e funzionamento degli ecosistemi. In genere, si intende per biodiversità non solo la varietà di specie che si trovano in un certo ambiente, ma anche il numero di individui presenti per ciascuna specie ne costituisce un aspetto, ed è proprio su questo aspetto che ci siamo concentrati, scoprendo che è molto importante.

4.2.3.2 QUALI SONO STATI I PASSAGGI DELL'ESPERIMENTO?

Siamo partiti da comunità microbiche semplificate costruite in laboratorio, contenenti ciascuna 18 specie batteriche diverse, più o meno "ricche" di individui. A un certo punto, abbiamo introdotto uno stress – rappresentato da un aumento della concentrazione di sale nel mezzo di coltura – e abbiamo osservato come le varie comunità reagivano in funzione della diversa "ricchezza" numerica delle singole specie. Abbiamo scoperto che in caso di disuguaglianza in questa ricchezza, la comunità tende a risentire molto dello stress, soprattutto se la specie più ricca è particolarmente sensibile alla variazione di salinità. Al contrario, se le diverse specie sono uniformi per quanto riguarda il numero di individui che le compongono, la comunità intera ha maggiori probabilità di funzionare bene anche in caso di stress. Nessun batterio è un'isola, verrebbe da dire parafrasando un celebre verso. Il concetto, del resto, è implicito nel termine comunità. Sappiamo che le comunità umane si basano sulla cooperazione e sullo scambio di mutui servizi. Lo stesso accade con quelle batteriche: il batterio che fissa l'azoto lo fa anche per quelli che gli stanno intorno e quello che produce un enzima in grado di degradare un antibiotico protegge sé stesso, ma anche i vicini. Questa cooperazione è particolarmente evidente negli ambienti estremi, che sono anche i più delicati.

4.2.3.3 PUÒ FARE UN ESEMPIO?

Uno degli ambienti estremi che abbiamo studiato di recente è il lago sottomarino Urania, una specie di “bolla d’acqua” super salata localizzata a 3500 metri di profondità nel Mediterraneo, a Sud-ovest di Creta. È un ambiente ipersalino, privo di luce e di ossigeno e caratterizzato da elevate concentrazioni di metano e di idrogeno solforato. Sembra impossibile che possa ospitare organismi, e invece ci vivono batteri organizzati in una comunità articolata ed efficiente, concentrata soprattutto nel sottile strato di acqua che separa le zone ipersaline da quelle a normale concentrazione di sale: uno strato di soli due metri rispetto a una colonna d’acqua di 3500 m. Qui si generano particolari condizioni geochimiche che permettono ad alcuni batteri di sostenere specifiche attività metaboliche le quali, a loro volta, consentono la sopravvivenza di altri microrganismi. I batteri solforiduttori, per esempio, vivono a stretto contatto con batteri che ossidano i solfuri, rilasciando solfato che costituisce la fonte di nutrimento per i solforiduttori stessi. In casi come questo si parla di simbiosi: una speciale forma di simbiosi in cui un organismo si nutre con sostanze prodotte da un altro.

4.2.4 Tutti i nostri batteri

Siamo uomini oppure una grande comunità batterica? La domanda sorge spontanea, se si considera che, nel nostro organismo, il rapporto tra cellule umane e cellule batteriche è di uno a dieci e quello tra geni umani e geni microbici addirittura di uno a cento. Da qualche anno, i microbi del corpo umano sono oggetto di studio del Progetto microbioma umano, un ampio progetto di ricerca coordinato dal National Human Genome Research Institute di Bethesda, negli Stati Uniti. L’ultimo risultato ottenuto riguarda la varietà e la distribuzione delle comunità microbiche della pelle: si è scoperto che il nostro tessuto di rivestimento esterno ospita circa 1000 specie differenti di batteri e che ciascun individuo possiede la propria “combinazione” microbica. Conclusioni analoghe si erano ottenute qualche anno fa con lo studio del microbioma intestinale: anche in quel caso si erano trovate circa 1000 specie (per un totale di 100 000 miliardi di organismi), con una combinazione e una distribuzione parzialmente differenti da individuo a individuo. Nel complesso, il nostro microbioma è decisamente benefico, perché ci conferisce capacità che altrimenti non avremmo, come quella di digerire certe molecole. In alcuni casi, però, la differente modulazione delle comunità batteriche sembra associata ad alcune patologie. Prendiamo per esempio l’obesità: un paio di anni fa, il gruppo di ricerca di Jeffrey Gordon, della Washington University School of Medicine, ha scoperto che nell’intestino delle persone obese ci sono meno batteri del genere Bacteroidetes e più batteri del genere Firmicutes rispetto a quanto accade nell’intestino delle persone magre. Se però chi è in sovrappeso dimagrisce, la composizione della flora batterica cambia: i Bacteroidetes aumentano e i Firmicutes diminuiscono. In uno studio condotto sui topi, inoltre, i ricercatori hanno scoperto che il microbioma di animali obesi ha una maggior capacità di quello di animali magri di digerire zuccheri complessi e, quindi, di ricavare energia dal cibo.

Gruppo di ricerca di Jeffrey Gordon, della Washington University School of Medicine National Human Genome Research Institute di Bethesda, negli Stati Uniti.

MedicalXpress.com: <http://tinyurl.com/kaa2j36>

5 LA TERAPIA ANATHEÓRESIS (JOAQUIN GRAU)

5.1 SIGNIFICATO DELLA PAROLA *ANATHEÓRESIS*

Etimologicamente significa:

Guardare all'indietro contemplando il passato della nostra memoria profonda, controllare che cosa è veramente successo e che cosa è all'origine dei nostri guai attuali, riesumarlo, riportarlo al presente e, al tempo stesso, comprenderlo per trasformarlo ed eliminarlo totalmente dalle nostre memorie.

La grande scoperta di Joaquin Grau consiste proprio nell'aver provato, ma provato in infiniti casi risolti, che:

Non c'è malattia, a qualunque età ci capiti, che non abbia le sue origini in qualche cosa che è avvenuto ben prima che noi nascessimo e fino ai 7-12 anni

Quando eravamo già presenti in questo mondo ma non nella forma attuale (con le onde cerebrali beta già formate e la nostra individualità già costruita) che si comincia a raggiungere dopo il 4° stadio di percezione (dopo i 7-12 anni).

La stretta relazione esistente tra vissuto emozionale e patologie è ampiamente dimostrata da centinaia di ricerche e studi scientifici. (3)

5.2 GLI STATI DI COSCIENZA

Come abbiamo scritto in premessa noi siamo un sistema dentro altri sistemi e a nostra volta ne conteniamo altri.

Ma realmente noi dove siamo? E come percepiamo la realtà che ci circonda. E quella che sta dentro di noi?

E' vero che siamo solo pura coscienza che può percepire se stessa in diversi modi? Perché stiamo dando per scontato che, se siamo pura coscienza, la realtà è solo dentro di noi ed è solo quella che noi, con la nostra coscienza, possiamo percepire.

Oggi la moderna fisica quantistica sta dimostrando la validità di molte di questi concetti.

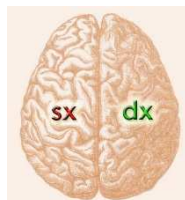
Credo che siamo consapevoli che, durante un normale giorno della nostra vita, noi viviamo diversi stati di coscienza. E la scienza ha dimostrato che esistono quattro principali stati di coscienza. Questi stati sono legati alle onde cerebrali del nostro cervello ed ognuno di essi ha delle onde prevalenti a seconda dello stato che stiamo vivendo:

- ✓ Onde delta: da 0.1 a 3.9 cicli al secondo
- ✓ Onde theta: da 4.0 a 7.9 cicli al secondo
- ✓ Onda alfa : da 8.0 a 13.9 cicli al secondo
- ✓ Onde beta : da 14.0 in su

“Non c'è uno stato reale e valido – il cosiddetto stato abituale o di veglia – e altri stati alterati o patologici – gli altri stati –, ma diversi modi, tutti validi, di avvicinarci alla realtà. Tutti validi ma che – insisto – sono tutti, anche lo stato di veglia, solo e soltanto diverse forme della ipotetica, perché inafferrabile, Realtà.

Se inglobiamo in un solo gruppo i ritmi soggettivi di coscienza – *delta*, *theta* e *alfa* – ci troviamo con solo due grandi bande di frequenza cerebrale: quella dei cosiddetti ritmi di onde lente o basse (*delta*, *teta* e *alfa*) e quella del cosiddetto ritmo delle onde rapide o alte: *beta*. Questo ci porta a due modalità totalmente

distinte, per certi aspetti opposte, di elaborare l'informazione. Questi due modi di elaborare l'informazione corrispondono l'uno all'emisfero cerebrale destro (ECD) e l'altro all'emisfero cerebrale sinistro (ECS)". (Joaquin Grau)



5.3 GLI EMISFERI CEREBRALI

EMISFERO SINISTRO (ECS)	EMISFERO DESTRO (ECD)
DUALITA'	UNITA'
Oggettivo maschile	Soggettivo femminile
Causale-lineare-sequenziale	Analogico-associativo
Razionalizza, interpreta	Sta sui fatti concreti che vive
Astrazione-concetti	Archetipi-simboli
Dettaglio-riduzionismo	Olistico, percepisce la totalità
Tempo lineare	Tempo circolare

5.3.1 La nostra vita emotiva

Niente è fuori di noi. Tutto ciò che ci accade nella vita dipende da qualcosa che sta dentro di noi (sepolto nel profondo della nostra coscienza, il nostro IO interno) e condiziona il nostro rapporto con l'ambiente che sta fuori di noi (il nostro IO esterno). Anateoresi, ma non solo Anateoresi, ha dimostrato che siamo portatori di 'vissuti emotivi non risolti' che condizionano la nostra vita di tutti i giorni. Quante volte ci rendiamo conto che viviamo emozioni di cui non riusciamo a capire l'origine ed il senso. Stiamo male e non sappiamo perché. La reazione più elementare che abbiamo è attribuire questo malessere a ciò che accade fuori di noi, nel mondo esterno. Le relazioni sentimentali, i rapporti con i nostri genitori ed i nostri figli, la nostra vita lavorativa e sociale sono all'origine di tutto questo. E, finché non ci rendiamo conto che le nostre reazioni a ciò che ci accade sono un effetto di una causa che sta solo dentro di noi, non possiamo farci niente. Se invece prendiamo consapevolezza che dobbiamo cercare dentro di noi possiamo iniziare un percorso di guarigione.

Ma da dove nasce questo nostro vissuto emozionale? E' dimostrato dalla terapia anateoretica, che ha più di trent'anni di esperienze documentate, che il primo imprinting emozionale è quello che riceviamo da nostra madre e/o attraverso di essa. Se nostra madre, per esempio, rifiuta o accoglie il nascituro al momento del concepimento, il bambino si porterà questa memoria emotiva tutta la vita, che ne sarà fortemente condizionata. A meno che non riesca a trasformarla. E questo può avvenire sempre e solo sul piano emotivo. E' impossibile liberarsene se se ne ha una coscienza esclusivamente mentale (per esempio se i genitori lo hanno informato che non è stato voluto). L'impatto emozionale, con tutte le sue conseguenze permane.

Ma tutti i nostri imprinting possono generarsi durante tutta la vita intrauterina e nei primi anni di vita.

La mamma trasferisce al feto le emozioni ed i traumi che lei stessa vive mentre porta il bambino con sé. La nascita è una delle situazioni, ampiamente riconosciuta dalla scienza, che può generare traumi nel bambino. E così i primissimi anni di vita. La facilità con cui il bambino assorbe le emozioni dalla madre, ma

Il microbioma e il vissuto emozionale come genesi della malattia

anche dell'ambiente circostante come padre, nonni, parenti più stretti che interagiscono con la madre dipende dalle modalità percettive del feto prima e del bambino poi. E gli stadi di percezione sono diversi dal momento del concepimento fino all'età adulta. Infatti questi stadi sono legati alle onde cerebrali che caratterizzano la nostra crescita. La frequenza delle onde cerebrali nella nostra vita segue questa funzione:

Primo stadio	SP1	Embrionale
Secondo stadio	SP2	Embrionale-fetale
Terzo stadio	SP3	Dal 4°-6° mese fino a 2 anni
Quarto stadio	SP4	L'infanzia dallo stato post verbale fino ai 7-12 anni
Quinto stadio	SP5	Fino all'adolescenza avanzata
Sesto stadio	SP6	Quando l'adolescenza è totalmente strutturata

Nei primi stadi le onde cerebrali sono molto basse. Questo significa che il bambino vive, fino al terzo stadio, nello stato di coscienza theta. Ed in questo stato di coscienza gli impatti emozionali che gli arrivano dalla madre vengono assorbiti totalmente.

5.3.2 La relazione con la trasmissione del microbioma da parte della madre

Abbiamo visto che il bambino riceve gli impatti emotivi da parte della madre a partire dal momento del concepimento fino alla nascita. In realtà gli impatti emotivi che la mamma trasmette sono, a loro volta, condizionati all'ambiente in cui la mamma vive in quel momento. Immaginiamo quanti conflitti possono nascere ed suoi familiari come marito, genitori, genitori del marito etc.... Se qualcuna di queste figure rifiuta la gravidanza, la mamma ne viene influenzata a livello emozionale e questo conflitto viene automaticamente trasferito al bambino.

In seguito il bambino continua a ricevere questi impatti non solo dalla mamma ma anche dall'ambiente circostante.

Viste queste considerazioni e le recenti scoperte riguardanti il microbioma possiamo evidenziare questi punti:

- a) Il bambino eredita dalla madre gli impatti emozionali più importanti in due fasi:
 1. Dal concepimento alla nascita
 2. Dalla nascita ai primissimi anni di vita
- b) Il microbioma si forma nel bambino negli stessi periodi.
- c) Esiste un asse intestino-cervello che trasmette informazioni in entrambi i sensi.

Quindi, partendo dalle recenti scoperte riguardanti il microbioma da un lato e i vissuti emozionali dall'altro possiamo dire che:

- a. Esiste uno stretto legame tra microbioma e vissuto emozionale.
- b. Il microbioma influenza in maniera molto importante la salute dell'ospite.
- c. Il vissuto emozionale è responsabile di quasi tutte le patologie. Se un forte vissuto emozionale non viene disinnescato è un incubatore di malattie.

6 CONCLUSIONI

Per concludere, le più recenti scoperte scientifiche stanno aprendo nuove strade ed il paradigma olistico sta, lentamente, sostituendo il paradigma meccanicistico.

Riteniamo necessario distinguere le terapie illustrate di cui abbiamo parlato sopra in relazione alla loro efficacia ai fini del riequilibrio e della guarigione.

Crediamo che queste terapie agiscono ed esplicano la loro efficacia a seconda della profondità cui lavorano nel nostro sistema corpo.

Partendo dall'assunto che le emozioni traumatiche più profonde e nascoste sono quelle da cui ha origine ogni squilibrio e considerando che questo nocciolo è stato ricoperto, durante la nostra vita, da strati protettivi – che il nostro cervello ha costruito per proteggerci dal rivivere esperienze dolorose – è evidente che la guarigione più completa e profonda è quella che riesce ad arrivare a questo strato per poterlo rimuovere in maniera definitiva.

Per cui potremmo fare la seguente suddivisione:

1. Terapie profonde
2. Terapie superficiali
3. Terapie dannose

Non è questa la sede per fare suddivisioni e classifiche fra le varie terapie e metodologie anche come stili di vita considerando che ogni persona è diversa ed ha approcci diversi al dolore ed alle emozioni.

Per terapie dannose intendiamo quelle terapie che, anziché liberare gli strati protettivi, ne costruiscono altri aggravando il problema.

E' un accenno doveroso perché è assolutamente indispensabile che un terapeuta, per poter guarire e liberare le persone che a lui si affidano, abbia prima svolto un profondo lavoro su di sé. In caso contrario i suoi vissuti non risolti possono sommarsi a quelli delle persone che dovrebbe curare.

E tuttavia siamo convinti che ognuno debba trovare la propria strada rivolgendosi a quei terapeuti di cui sente di potersi fidare ma con la consapevolezza che il lavoro deve essere svolto in profondità e che, purtroppo, molte volte un benessere momentaneo non risolve il problema alla radice.

Se non si svolge un lavoro di questo tipo, i disagi emozionali si trasformano in malattie che arrivano al punto di non ritorno. In questa situazione si potrà intervenire solo con forti prodotti chimici, che però alleviano il sintomo ma non rimuovono la causa, oppure con interventi chirurgici che sono solo riparativi e che possono costituire, ancorché a volte inevitabili, nuovi punti di non ritorno.

7 BIBLIOGRAFIA

Le Chiavi della Malattia	Joaquin Grau	Ed. Servitium
Tu e il tuo specchio	Joaquin Grau	Ed. Goware
Alla scoperta del microbioma umano	Fabio Piccini	Amazon Kindle
Il Mito della Dieta	Tim Spector	Bollati Boringhieri
Il Potere Anticancro delle Emozioni	Christian Boukaram	Apogeo
Anatomia della guarigione	Erica Poli	Anima Edizioni
La Nascita	Michel Odent	Edizioni Tlön
Molecole di emozioni	Candace Pert	Tea libri
Alla scoperta dell'una (medicina)	Paolo Mainardi	Libellula Edizioni