



FONDAZIONE ISTITUD

**PSICONEUROENDOCRINOIMMUNOLOGIA:
il network dei sistemi biologici nello stato di malattia**

Programma Scienziati in Azienda - XIII Edizione
Baveno, 17 settembre 2013 – 19 luglio 2013

A cura di: Paolo Caferra, Maria De Maglie, Libera Lerusce, Serena Manni, Paola Molina

INDICE

Introduzione pag.2

1. CAPITOLO 1

1.1 Storia della medicina pag. 3

- 1.1.1 Antichità pag. 4
- 1.1.2 Medioevo pag. 5
- 1.1.3 Epoca moderna pag. 7
- 1.1.4 Romanticismo e Idealismo pag. 7
- 1.1.5 Positivismo pag. 8
- 1.1.6 XX Secolo pag. 9

1.2 Un po' di storia della psiconeuroimmunologia pag. 10

1.3 Che cos'è psiconeuroendocrinoimmunologia pag. 12

2. CAPITOLO 2 – LO STRESS pag. 16

2.1 Depressione pag. 20

2.2 Stati d'ansia pag. 22

2.3 Dolore e lutto pag. 23

2.4 Disturbo post traumatico da stress pag. 24

2.5 Il coping pag. 29

2.6 Terapie psicologiche in oncologia pag. 31

3. CAPITOLO 3

3.1 La ghiandola pineale pag. 34

3.2 Melatonina e sistema immunitario pag. 37

3.3 Il sistema endocannabinoide e il sistema oppioide pag. 38

3.4 L'asse ipotalamo-ipofisi-surrene pag. 39

4. CAPITOLO 4 – APPROCCI TERAPEUTICI

4.1 metodo Lissoni pag. 43

- 4.1.1 La musicoterapia pag. 46
- 4.1.2 Lo yoga pag. 47

4.2 Altri approcci terapeutici – Psicosomatica pag. 48

- 4.2.1 Metodo Simonton pag. 48
- 4.2.2 Meditazione Mindfulness pag.50
- 4.2.3 Ipnosi nei pazienti affetti da cancro pag.52
- 4.2.4 Reiki e medicina pag.53
- 4.2.5 Autoipnosi pag. 54
- 4.2.6 L'ipnosi Ericksoniana in oncologia pag. 55

5. Intervista a Giusi Messina pag. 57

6. CONCLUSIONI pag. 61

7. BIBLIOGRAFIA

Introduzione

Studiando la storia dell'umanità ci accorgiamo che la scienza, intesa come ricerca del sapere e della conoscenza empirica è antica quanto l'umanità stessa.

La medicina non è solo una scienza naturale, ma è anche una scienza umana, oltre che un'arte. Il progresso della medicina e delle istituzioni mediche dipende dai cambiamenti culturali ed è, allo stesso tempo, il risultato delle variazioni delle discipline mediche stesse.

La cultura influenza la malattia, la diagnosi, la terapia, la situazione del paziente e l'attività del medico.

“Salute” e “Malattia” richiamano alla mente una varietà di definizioni dal punto di vista biologico, psicologico, sociale e spirituale ed esse non sono solo termini medici, bensì sono anche temi essenziali dell'arte, della filosofia, della teologia, della sociologia e della psicologia.

Lo scrittore francese Marcel Proust dichiara che l'umanità deve le sue maggiori acquisizioni culturali alle persone malate e sofferenti, affermando: “Solo loro sono alla base delle religioni ed hanno permesso la creazione di capolavori.”.

I filosofi ed i teologi, come pure gli scrittori e gli artisti, nella speranza di fornire assistenza alle persone hanno elaborato interpretazioni dello stato di salute e di malattia, prendendo in considerazione la natura spirituale e culturale dell'esperienza umana.

L'intreccio tra filosofia e medicina è senza dubbio da ricondurre agli albori di queste due discipline tanto ad Oriente quanto ad Occidente.

A partire da 2500 anni fa e successivamente per molti secoli, medici e filosofi in Cina e in Grecia, hanno lavorato insieme, incarnando nella stessa persona le due figure molto spesso, altre volte, invece, erano studiosi e allievi l'uno dell'altro.

E' interessante notare come, nelle diverse epoche, la concezione di malattia e di salute rifletta la dimensione culturale, sociale e politica della società.

Capitolo 1

1.1 Storia della Medicina

1.1.1 Antichità

Nell'Antica Grecia la medicina cercava non solo di curare la malattia, ma anche di mantenere la salute. La salute e la malattia non sono solo descrizioni empiriche, ma implicano sempre concezioni filosofiche ed effetti pratici. I filosofi presocratici, che erano anche i medici di quel periodo, svilupparono un modello universale di salute, le cui linee generali possono essere ritrovate nei testi medici di Ippocrate e di altri medici del *Corpus Hippocraticum*.

Platone introduce il concetto di "mente" poiché afferma che il corpo è estremamente influenzato da percezioni che possono essere diverse da individuo ad individuo e che inoltre, ammalandosi, rende più imprecisa la conoscenza: per questo motivo il corpo non può essere preso come riferimento per una verifica di verità scientifica. La mente nasce come strumento necessario per dare una struttura ad un pensiero oggettivo, valido per tutti e l'anima è l'organo responsabile dei costrutti della mente stessa. Come vedremo in seguito, per i Cristiani, l'anima platonica cambia i suoi connotati e viene trasformata in un elemento utile alla salvezza eterna, diventando sede della manifestazione di Dio e della verità, infatti, Sant'Agostino afferma: "*In Interioritate animae habitat veritas*".

Platone definiva la medicina come la teoria della salute e, nella prospettiva del suo concetto etico di salute, egli legittimava l'eutanasia attiva dei soggetti portatori di handicap fisici e dei malati mentali. Platone ed Aristotele svilupparono tre tipologie di figure mediche che si relazionavano in modo diverso col paziente:

- lo "slave doctor", il medico che comanda ed a cui il paziente deve obbedire;
- il "doctor for freemen" il medico che spiega il trattamento al paziente ed sua alla famiglia.
- il "medically educated layman", ovvero la figura che rappresenta l'individuo, il quale si prende la responsabilità della propria salute, malattia e morte.

Per Seneca la malattia significava sia sofferenza fisica, “*dolor corporis*”, sia interruzione della felicità, “*intermissio voluptatum*”, sia paura della morte, “*metus mortis*”, e pertanto la malattia in questa ottica combinava dimensioni fisiche, psicologiche, sociali e mentali.

Invece Galeno aveva elaborato un modello cosmologico di salute e malattia costituito da una struttura di elementi, qualità, umori, organi e temperamenti. La salute era concepita come una condizione di armonia o equilibrio, “*isonomia*”, tra queste componenti di base, le quali a loro volta andavano a formare sia la natura in generale sia il corpo individuale. La malattia, d'altra parte, era considerata come una discordanza, o dominio inappropriato “*monarchia*” di una delle componenti di base, cioè una sproporzione, “*dyscrasia*”, dei fluidi o umori corporei: flemma (freddo e umido come l'acqua, prodotta dal cervello), sangue (caldo e umido come l'aria, prodotto dal cuore), bile gialla (calda e secca come il fuoco, prodotta dal fegato) e bile nera (fredda e secca come la terra, prodotta dalla milza). La salute, “*eucrasia*”, era caratterizzata dall'equilibrio di queste componenti del corpo.

In contrapposizione alla patologia umorale si ebbe anche la patologia *solidista* che aveva ricondotto la patologia ai disturbi delle componenti solide del corpo (forma, consistenza, distanza ed altre).

L'approccio pneumopatologico (*pneuma*: spirito) – origine della medicina psicosomatica – attribuiva la malattia ad un insuccesso nella relazione tra corpo ed anima.

Secondo Galeno, in contrasto con le concezioni dell'epoca, la salute e la malattia non erano gli unici stati dell'esistenza; egli individuò uno stato intermedio di “neutralità” che esisteva tra la salute e la malattia e che rappresentava la situazione normale dell'uomo.

La medicina era pertanto concepita come la scienza della salute, della malattia e della neutralità. In questo concetto di malattia, la completa guarigione era secondario alla preservazione della buona salute.

1.1.2 Medioevo

La grande stagione della medicina del mondo antico subì due potenti attacchi: le invasioni dei popoli del Nord e il Cristianesimo.

Da una parte, le culture germaniche limitarono ed emarginarono la cultura greco-romana, e quindi respinsero il bagaglio teorico della medicina; dall'altra il Cristianesimo, oltre a guardare con sospetto, se non a condannare apertamente, i frutti della cultura pagana e quindi ancora l'impostazione teorica della medicina, portava di per sé un messaggio nuovo e

indiscutibilmente forte: la vita è una cosa effimera perché l'uomo è solo un pellegrino sulla terra sottoposto al dolore, alla malattia e alla morte quale pena per il peccato originale.

La malattia poteva essere descritta simultaneamente come entità fisica e come l'effetto dell'intervento divino: la teoria di Ippocrate, secondo la quale le malattie non sono da attribuire a cause soprannaturali fu completamente dimenticata; a rafforzare questa idea c'era anche la concezione che le malattie più gravi fossero direttamente imputabili al diavolo.

Le tradizioni cristiane, arabe e ebraiche vedevano la salute o la "qualità della vita" come una buona relazione con Dio e non come una capacità sociale o lavorativa.

Anche se la malattia, la sofferenza e la morte avevano un significato salvifico esse venivano comunque contrastate dalla medicina: a questo proposito, Sant'Agostino aveva sottolineato: "Una persona può dire di sì ad alcune forme di dolore, ma non c'è nessuno che possa amare il dolore".

Il legame greco-romano tra salute, bellezza e moralità fu abbandonato durante il Medioevo. Nonostante ciò, però ogni soggetto malato, sofferente o con handicap aveva il diritto di ricevere il trattamento medico. Gli ospedali, fondati nel Medioevo, erano aperti a tutte le persone sofferenti e senza speranza, sulla base delle parole di Gesù: "*Ero malato, e ti sei preso cura di me.*" (Matteo 25:36). Al contempo, comunque, la Bibbia era usata per giustificare l'esclusione dei lebbrosi dalla società.

Il concetto classico e cristiano delle sette virtù cardinali (prudenza, temperanza, forza, giustizia, fede, speranza ed amore) veniva applicato alle persone sane, come pure ai malati, ai medici ed alla comunità. Il suicidio e l'eutanasia erano visti come peccati, dal momento che erano tentativi deliberati di rifiutare la vita concessa da Dio.

Fronteggiare la malattia era un'arte: l'arte di morire, "*ars moriendi*", era considerata durante il Medioevo come una parte centrale dell'arte di vivere, "*ars vivendi*".

La malattia ed il dolore avevano quattro forme: il peccato ereditato, la colpa personale, la possessione demoniaca, la prova divina. Si riteneva che fronteggiare la malattia manifestasse la forza e la fede delle persone, inoltre, una vita priva di danno psicologico e fisico o dolore era considerata la proiezione di una falsa immagine della vita terrena e della condizione umana. In contrasto con le concezioni moderne, la salute poteva essere vista anche come negativa in senso morale e religioso, "*sanitas perniciosa*", e la malattia come positiva "*infirmetas salubris*".

In una visione di questo genere, la medicina diventava di fatto, una cosa quasi superflua se non addirittura nociva al doloroso ma necessario processo di purificazione e di espiazione: la

cura fisica, per il cristiano, doveva essere al massimo subordinata a quella spirituale, per cui l'assistenza ai malati veniva considerata come un mero atto di carità cristiana.

1.1.3 Epoca Moderna

Nell'Epoca Moderna l'osservazione empirica, la spiegazione causale e la terapia razionale sono divenuti gli ideali di educazione, ricerca e pratica in medicina. Ciò ha significato che il processo di una separazione fondamentale delle scienze e delle arti in medicina ha avuto conseguenze profonde per la comprensione generale ed individuale della malattia e della terapia e per la relazione tra natura e cultura.

La filosofia di René Descartes con il suo modello meccanicistico di salute e malattia è divenuta molto importante per i concetti di malattia e terapia.

Secondo Descartes, il corpo è un meccanismo ad orologio, perfetto, messo in movimento da Dio. Questo sistema dualistico del corpo, "*res extensa*", e dell'anima, "*res cogitans*", è stato largamente accettato in medicina.

Solo la filosofia, la teologia e l'arte possono dare una risposta al perché ci siano la malattia, il dolore e la morte. Secondo Montaigne: "Non moriamo perché diventiamo malati, ma perché viviamo."

Contro queste prospettive dominanti fisiche ed oggettive, la teologia e le arti ricordano alla medicina ed alla società la natura soggettiva, mentale, sociale e culturale della malattia.

Durante l'Illuminismo, le vere origini di un movimento pubblico (=salute) cominciarono a prendere forma: il medico Johann Peter Frank ed il filosofo Jean-Jacques Rousseau rappresentarono l'opposizione tra le politiche statali e i doveri individuali. Secondo Rousseau, la civiltà e lo Stato hanno distrutto la salute umana come era originariamente nel suo stato naturale; Frank, al contrario, credeva che le riforme sociali portassero al progresso. Sono stati pubblicati molti libri soprattutto in tema di prevenzione e riabilitazione. Christoph Wilhelm Hufeland, autore di una diffusa "*Makrobiotik*" (1797), manifestò contro la relazione tra i concetti di salute e malattia specialmente come categorie normative.

1.1.4 Romanticismo e idealismo

La secolarizzazione del paradiso – o la speranza di realizzare la bellezza, la gioventù e la salute in una vita terrena – ha influenzato il pensiero umano, l'azione e il corso della

medicina fino al presente. L'osservazione empirica, la spiegazione causale e la terapia razionale sono divenuti gli ideali di educazione, ricerca e pratica in medicina.

Questi tre stati erano visti come dialetticamente correlati tra loro ed interpretati come le principali tappe della genesi dello spirito fuori dalla natura. Secondo il poeta Novalis, c'è sempre malattia nella salute e salute nella malattia; la malattia è considerata un valore centrale: può essere un'esperienza o un mezzo di crescita personale e di arte del vivere. Quando il paziente è un essere umano, la persona diventa il centro del sistema: "essere umano = persona"; e questo è il "punto di unità" come annuncia in modo categorico il medico antropologo J.C.A. Heinroth. Il filosofo Schelling sosteneva che la salute è la relazione armonica di funzioni organiche di base quali la sensibilità, l'irritabilità e la riproduzione. Il filosofo Hegel sosteneva che la vita fosse impossibile senza la malattia; ogni organismo contiene il "germe della morte" dalla nascita e tutte le terapie presuppongono che la malattia non sia una perdita totale di salute quanto piuttosto un conflitto tra forze fisiche e psichiche. Solo attraverso la malattia e la morte dell'individuo il mondo universale ed eterno dello spirito si realizza: "Da questa morte della natura procede una natura più bella, deriva lo spirito."

1.1.5 Positivismo

La Medicina nel XIX secolo ha seguito il modello delle scienze naturali e non quello della filosofia naturale e dell'antropologia dell'era romantico-idealista. Questa medicina scientifica sempre più auto-cosciente si è concentrata sulla cura delle malattie ed ha trascurato il mantenimento della buona salute, i contributi delle arti, della letteratura e della teologia per la medicina. Il paziente è divenuto sempre più un oggetto, la sua soggettività o personalità è stata considerata poco e la "storia del paziente" è stata ridotta alla "storia della malattia".

La sperimentazione, la statistica e il pensiero causale sono divenuti le basi della ricerca medica. Nel XIX secolo ad esempio, la dietetica ha perso il suo vasto significato antropologico e culturale ed è giunta a riferirsi semplicemente all'assunzione di cibo e bevande. Pertanto, una tradizione di 2000 anni, già limitata nel XVIII secolo, arrivò alla sua conclusione. La medicina scientifica nella sua forma moderna ha considerato i fattori mentali e sociali relativamente poco importanti per l'eziologia delle malattie.

1.1.6 XX secolo

All'inizio del XX secolo la medicina ha recuperato l'importanza delle circostanze individuali e sociali nella salute e nella malattia, la patologia costituzionale a livello fisico, la medicina antropologica a livello psicologico e mentale. Gli esseri umani sono concepiti come partecipanti alla natura così come alla cultura. Il medico Viktor von Weizsäcker ha reintrodotto nella sua medicina antropologica "la persona come soggetto", riferendosi al paziente, al medico ed alla scienza. "L'introduzione del soggetto nella patologia e nella medicina dice che ogni essere umano deve essere considerato anche un essere morale".

Il medico e filosofo Karl Jaspers ha definito la malattia e la salute nella prospettiva della sua posizione filosofica; essendo la nevrosi un: "Insuccesso nelle situazioni marginali della vita.", egli ha visualizzato l'obiettivo della sua terapia: "Come una auto-realizzazione o una auto-trasformazione dell'individuo attraverso la situazione marginale, in cui egli si è rivelato a se stesso e si afferma nel mondo così come è."

Jaspers ha visto la psichiatria come la condivisione di due metodologie: quella della "spiegazione", che caratterizza le scienze naturali, "*disease*", e quella della "comprensione", che è tipica delle scienze umane, "*illness*". Le conseguenze etiche e pratiche di questo concetto di malattia sono state messe in evidenza nel suo concetto di comunicazione esistenziale – più profondo dell'empatia – tra il medico ed il paziente.

Nel XX secolo la psicologia e la sociologia hanno espanso la comprensione scientifica della salute e della malattia, enfatizzando la differenza tra "*disease*" come concetto fisico ed obiettivo, "*illness*" e "*sickness*" come concetti soggettivi e sociali. In base a questa prospettiva generale, le persone associano la malattia con le seguenti interpretazioni: sfida, nemico, punizione, debolezza, sollievo, strategia, perdita o danno e valore. La medicina si concentra sulla debolezza, sulla perdita e sul danno, vale a dire sulle componenti fisiche di questo modello e pertanto normalmente trascura le dimensioni socio-culturali.

Un requisito importante delle posizioni del XX secolo è stato lo stabilirsi nel secolo precedente, di una base scientifica naturale della medicina. Progressi impressionanti nella diagnosi e nel trattamento, accoppiati a questo sviluppo, hanno portato a nuovi problemi etici.

1.2 Un po' di storia della Psiconeuroendocrinoimmunologia

Abbiamo visto come, durante l'arco di tutta la storia dell'uomo, sul concetto di *anima* si è detto tutto o quasi: che potesse essere mortale, immortale, vicina a Dio, lontana da Dio, che si potesse salvare o dannare.

Ma è solo durante il Settecento che viene espressa l'idea che l'anima possa ammalarsi, grazie alla nascita dapprima della psichiatria, poi della psicologia e infine la psicoanalisi. E' pensiero comune che tali scienze siano inutili e lo potrebbero essere davvero se solo ciascuno di noi superasse il deficit creato dalla mera riduzione del corpo in organismo. Con questo non si vuole affermare che l'oggettivazione del corpo da parte della scienza sia, in termini assoluti, una cosa negativa: se questo fosse vero, tutti noi moriremmo al primo malanno.

E' vero, però, che se accettassimo l'idea di ridurci a soli organismi, sarebbe necessario accettare, per completarci, il concetto di anima, mente, psiche. Come dice Nietzsche: "C'è più ragione nel tuo corpo che nella tua miglior sapienza.", intendendo non il corpo scientifico, bensì il corpo del mondo della vita. Per poter conciliare i due diversi corpi potremmo pensare a figure ambivalenti che, a secondo della percezione, possano essere viste o come un vaso o come l'immagine di due profili.

Non possiamo dunque rifiutare l'idea scientifica del corpo come organismo (idea che dà dei vantaggi dal punto di vista della cura delle malattie), ma non dobbiamo renderla un'idea universale, renderla la nostra fede perché il rischio è quello di percepire noi stessi come semplici organismi. Il linguaggio e la saggezza popolare hanno da sempre evitato questo rischio, esprimendo dolore e gioia con metafore puramente corporee: "*Avere il cuore in gola, mi rode il fegato, stringere i denti.*".

Quando parliamo di emozioni, di vissuti, esuliamo dal concetto di misurabilità; non dobbiamo confondere quantità e qualità. Se la gioia può essere di diversa entità, rimane comunque un'entità soggettiva, confrontabile solo ad un livello che trascende i righelli e le scale, appunto il livello umano.

Se la scienza rimane aperta alla dimensione non misurabile allora potrà essere d'aiuto agli esseri umani.

Le ricerche internazionali negli ultimi trent'anni hanno rivoluzionato la visione medica e psicologica contribuendo ad una comprensione profondamente unitaria e psicosomatica dell'essere umano, ed evidenziando l'intima relazione tra aspetti fisici, emotivi e psicologici.

Candace Pert, la ricercatrice del *National Institute of Mental Health* (NIMH), scopritrice delle endorfine e dei neuropeptidi, sostiene che non è più possibile separare l'aspetto fisico dall'aspetto mentale, ma che: "Bisogna parlare di mente-corpo come di un'unica entità integrata."

La *Psiconeuroendocrinoimmunologia*, PNEI, si inserisce come collegamento tra medicina e psicologia, con un modello mente-corpo che comprende la globalità dei processi fisiologici, emotivi, psicologici, comportamentali e sociali intesi come un sistema organico e unitario: un network dei sistemi biologici.

L'origine della PNEI si fa tradizionalmente risalire agli studi di Walter Bradford Cannon (1871-1945), fisiologo e psicologo americano della Harvard University. Egli riprese il concetto di *milieu interieur* (ossia di ambiente organico interno) elaborato da Claude Bernard (1813-1878), fisiologo francese. Con le sue ricerche sulle relazioni tra gli animali egli approfondì soprattutto i risvolti emotivi in condizione di stress: *fight or flight* (combattere o fuggire) riassume l'atteggiamento assunto in queste condizioni.

Studiò anche le modificazioni fisiologiche degli animali in questa condizione, mettendo in risalto l'esperienza emotiva dell'animale, elaborando, la cosiddetta *teoria talamica*. Gli studi sullo stress furono notevolmente sviluppati da Hans Hugo Bruno Selye (1907-1982), endocrinologo di origine ungherese, a cui si deve la divisione fondamentale in *distress* (stress negativo) ed *eustress* (stress positivo) in base alle risposte fisiopatologiche degli organismi viventi a seconda del grado d'intensità dello *stressor* (fattore stressante) applicato.

Nonostante gli studi di questi luminari abbiano avuto un grande impatto su quelli che saranno i fondamenti PNEI, è necessario ricordare che i modelli sperimentali di stress utilizzati erano eccessivamente spinti e ben lontani dal concetto quotidiano di stress: Selye dimostrò l'ipertrofia delle ghiandole surrenaliche nei ratti sottoposti a trattamenti estremamente duri (scariche elettriche, freddo, calore, annegamento, ecc...) come risposta di attivazione massiva dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene.

Nel 1936 pubblicò su Nature l'articolo in cui dimostrò come diversi agenti nocivi (stressor) inducessero sia ipertrofia surrenalica che atrofia del timo. Tale modificazione fisiopatologica prese il nome di *sindrome generale di adattamento* e comprendeva anche una maggior incidenza di ulcere gastriche.

La nascita ufficiale della PNEI ha una data ben precisa: nel 1981 venne pubblicata la prima edizione di Psychoneuroimmunology a cura di Robert Ader, PhD in Psicologia alla Cornell

University, dal 1968 professore di Psichiatria e Psicologia alla University of Rochester School of Medicine and Dentistry. Ader viene considerato il vero padre di questa disciplina e già da giovane ricercatore, nel 1975, dimostrò che la psiche è in grado di influenzare il sistema immunitario. Ader e il suo collega, l'immunologo Nicholas Cohen, dimostrarono che se ai topi veniva somministrato un farmaco immunodepressivo insieme a del succo di mela, in seguito avrebbero subito gli effetti del farmaco non appena assaggiato il succo anche in assenza del farmaco stesso. Proseguendo le ricerche in collaborazione con Nicholas Cohen è arrivato a mettere in crisi le convinzioni dei ricercatori dell'epoca, che vedevano il sistema immunitario come completamente autonomo, aprendo la strada alla Psiconeuroimmunologia. In realtà non è stato un solo studio ad avviare questa disciplina, ma piuttosto il convergersi di diversi studi che confermavano le interazioni tra il cervello e il sistema immunitario, anche se all'epoca la reazione della comunità biomedica, soprattutto degli immunologi, anche riguardo altri studi di altri ricercatori (David Felton e Hugo Besedovsls) sulla regolazione neuroendocrina del sistema immunitario, fu piuttosto negativa. Ma d'altra parte, a quel tempo si pensava che il sistema immunitario funzionasse autonomamente e non c'era modo di spiegare la meccanica dell'influenza del cervello su di esso.

1.3 Che cos'è Psiconeuroendocrinoimmunologia?

In un mondo scientifico sempre più destinato ad un processo di inesorabile frammentazione, con separazione non solo fra biologia e psicologia, ma anche e soprattutto all'interno della stessa biologia, la PNEI viene a proporsi quale unica via scientifica per ricomporre l'infranta unità della biologia umana e quest'ultima con la vita psichica e spirituale.

La psiconeuroendocrinoimmunologia è la scienza che studia il rapporto tra mente, emozioni, sistema endocrino, sistema immunitario e stati di coscienza e le loro mediazioni chimiche, al fine di dimostrare la loro interdipendenza psico-chimica.

Secondo il pioniere della PNEI in Italia, il professor Paolo Lissoni: "La PNEI si presenta come il fondamento di una rivoluzione culturale radicale in ambito medico-scientifico che, partendo da un nuovo modo di concepire in maniera olistica la Biologia e la Medicina, si estende a tutto quanto il sapere umano, riconducendolo alla sua originaria unità, come era agli esordi della civiltà umana, innanzitutto ponendo fine alla separazione fra Psicologia e Medicina e progressivamente anche a quella fra Filosofia e Scienze della Natura, dimostrando come falsa quella tipologia di Filosofia che pretenderebbe di dare senso alla

Realtà prima ancora di conoscerne la struttura, venendo pertanto a capovolgere il rapporto fra Filosofia e Scienza, non solo annullando la sudditanza della Scienza alla Filosofia, ma addirittura facendo derivare la Filosofia dalla Scienza, mettendo in evidenza in particolare alcune realtà antropologico-psicobiologiche, tali da esigere un ripensamento generale in ambito filosofico e teologico: 1) l'identità fra psicochimica del Piacere e della espansione spirituale della coscienza, che la Cultura dell'Occidente aveva all'opposto contrapposto fra loro, 2) la distinzione fra psiche (o anima) e spirito, ponendo in questo modo le premesse per la elaborazione di una Clinica dello Spirito, riappropriandosi pertanto come Scienza della dimensione dello Spirito, che era stato per secoli e secoli ostaggio della Religione, avendo il genere umano finalmente raggiunto la consapevolezza autocosciente di essere un ente di natura spirituale e 3) la reinterpretazione dell'essere umano in termini di unità di una trinità, costituita da corpo biologico, psiche e spirito.

Il corpo umano insegnato in tutte le Università d'Occidente non è il corpo umano reale, bensì un corpo biologico ridotto a meccanismo dopo averlo selettivamente amputato di tutte quelle strutture anatomo-funzionali che rendono possibile l'esprimersi del piacere e dell'auto-coscienza spirituale, cioè la ghiandola pineale, il sistema cerebrale cannabinergico, l'attività cognitiva del cervelletto, la ghiandola del timo, l'attività psiconeuroendocrina cardiaca e la ghiandola coccigea, di natura chemorecettoriale.

Tutto questo potrebbe e dovrebbe condurre a reinterpretare, secondo una modalità totalmente nuova non solo la cura, ma anche la stessa fisiopatologia delle principali malattie umane rimaste ancora inguaribili. Tumori ed autoimmunopatie dovrebbero essere considerate quali conseguenze di una alterata modulazione psiconeuroendocrina, espressione a sua volta del vissuto psicologico e spirituale della persona malata, nonché della risposta immunitaria. In particolare, le malattie neoplastiche si originerebbero da un prevalere del tono cerebrale oppioide, legato allo stress ed all'inconscio, su quello cannabinergico, che media all'opposto la percezione del piacere e la sensibilità spirituale.”.

Si possono quindi identificare a livello cerebrale l'esistenza di due sistemi neurochimici fondamentali, polari e complementari fra di loro: il primo chiamato Sistema Oppioide, connesso alla vita inconscia, all'ipofisi o ghiandola pituitaria situata al centro del cervello. Questo sistema è attivo in condizioni di stress, dolore, ansia, irritabilità e induce immunosoppressione o stato di malattia. È mediato da catecolamine, steroidi surrenalici e oppioidi, endorfine e dinorfine. L'altro, il Sistema Cannabinoide, è connesso alla vita cosciente e supercosciente, dando la possibilità all'uomo di percepire l'Universo. Esso è in

rapporto con la ghiandola pineale o epifisi, situata nell'encefalo pur non facendo parte di esso ed è coinvolto nell'induzione della percezione del piacere e della gioia.

Non è, quindi, la produzione di endorfine a rendere possibile la percezione del piacere e ad esaltare l'immunità, bensì la produzione dei cannabinoidi e degli indoli pinealici. La PNEI dimostra chiaramente l'esistenza nel corpo umano di una doppia regolazione: la prima, secondo le leggi della natura metabolico-biologica, esercitata dalla ghiandola pituitaria o ipofisi (significato: sotto la natura, cioè secondo le leggi della natura); la seconda in rapporto alle leggi universali e spirituali, esercitata dalla ghiandola pineale o epifisi (significato: sopra la natura, cioè secondo le dinamiche delle realtà celesti).

La ghiandola pineale, già indicata nel passato come sede dell'anima da Galeno e Cartesio, rappresenta il punto di unione fra questi due tipi di regolazione.

La perdita dell'armonia fra uomo e Universo, tesi già postulata da Platone, probabile causa di ogni malattia, diviene oggi documentabile chimicamente proprio a livello di alterata funzionalità pinealica in malattie gravi quali il cancro e le psicosi.

La principale verità è quella per cui è l'Amore a strutturare la biologia dell'uomo, che raggiunge, proprio in questo stato la sua assoluta perfezione psicoendocrinoimmunologica, quindi la condizione della piena salute.

Anche se approfondiremo in seguito i meccanismi biologici che stanno alla base di questa disciplina, sembra opportuno fare delle brevi anticipazioni.

Il cuore delle persone che non provano piacere, secerne diendotelina-1 (ET 1), la quale ha attività inibitoria sia sulla ghiandola pineale che su quella coccigea, attiva il sistema simpatico, predisponendo come tale all'ipertensione e alla ischemia miocardica, induce immunodepressione e agisce pertanto in senso **protumorale**.

All'opposto, nella persona che prova piacere, la produzione endocrina si orienta principalmente verso la secrezione di un ormone natriuretico atriale (ANP), il quale stimola sia la ghiandola pineale che la ghiandola coccigea, attiva il sistema parasimpatico, che a sua volta antagonizza l'azione del sistema neuro-vegetativo simpatico, induce immunostimolazione ed ha pertanto un effetto **antitumorale**.

In pratica, la ET-1 disgrega l'unità della vita biologica, mentre l'ANP mantiene l'unità vivente della persona, agendo quale principio di rigenerazione. Inoltre vi è un rapporto stretto tra la natura umana (che si può tradurre nel suo vissuto sessuale) e la spiritualità, e questo rapporto è stato studiato e comprovato dalla PNEI.

Si può dimostrare che la psicochimica della sessualità è la stessa di quella che media l'espansione spirituale della coscienza.

E' dimostrabile che i cannabinoidi o sostanze marijuano-simili, mediatori chimici degli stati psichedelici di dilatazione della coscienza, favoriscano uno stato di immunità e quindi sono anche anti-tumorali per azione inibitrice diretta sulla proliferazione delle cellule maligne.

L'identità dell'uomo è un insieme inscindibile e al contempo distinto fra corpo, inteso come chimica, e spirito: tutto ciò che è chimico influisce sulla vita emotivo-spirituale ed ogni evento psicospirituale induce effetti neuroimmunochimici.

Possiamo quindi affermare che lo stato di piacere immunostimola, potenziando così la naturale resistenza del corpo alla malattia, infatti il ruolo del sistema immunitario non è quello di difenderci dall'esterno, bensì di mantenere l'identità di se stessi.

La PNEI dimostra che tutto è collegato a tutto, tutto è unità nella biologia del corpo umano e tutto risponde all'Io, avendo le varie molecole una pluralità di azioni sia metaboliche che emozionali.

La PNEI viene così a configurarsi quale nuova e suprema specializzazione medica, presupponente a sua volta tre specialità: l'immunologia, l'endocrinologia e la neurologia. Nell'arco degli anni, tuttavia, la pressoché totalità delle ricerche condotte nei paesi di tradizione anglosassone non ha saputo andare al di là dell'evidenza degli effetti reciproci fra citochine e neurormoni, fino al punto di perdersi in un vero e proprio labirinto dove tutto sembra stimolare tutto, vanificando in questo modo la possibilità di elaborare una scienza in grado di rinnovare la diagnosi e la cura delle malattie umane.

Ciò è da imputare alla mancanza di un metodo scientifico efficace e di una adeguata preparazione filosofica, in assenza dei quali non è possibile fare della PNEI una scienza clinicamente rilevante.

Solo nelle nazioni in cui la Scienza è sempre stata associata ad una valida Filosofia, la PNEI ha potuto elaborare un valido modello teoretico, in grado di condurre ad una nuova diagnostica e ad un nuovo modo di concepire le terapie delle patologie umane.

CAPITOLO 2

Lo Stress

Secondo Antonio d'Amore, Psicologo e Psicoterapeuta: “Quando si parla di stress, si fa riferimento ad uno stato di attivazione di alcuni sistemi fisiologici (endocrino, cardiocircolatorio, respiratorio, immunitario e digestivo) in risposta a stimoli, detti **stressori**, che rappresentano una minaccia (reale o presunta) per l’individuo.

I meccanismi alla base dello stress sono presenti in ogni individuo e sono indispensabili per reagire a situazioni d’emergenza.

Esistono vari tipi di stressori, che potremmo definire universali; essi possono essere divisi in due gruppi:

Tipo fisico

- dolore intenso o prolungato;
- caldo o freddo estremi;
- traumi o abusi;
- infezioni e processi infiammatori;

Tipo psicologico:

- paura;
- senso di sconfitta;
- umiliazione;
- delusione;
- gioia estrema.

Non necessariamente uno stesso stimolo viene vissuto da tutti come stressante, e seppur stressante può produrre conseguenze diverse da persona a persona. Il fattore principale, che determina questa variabilità di risposta, è dato dalla presenza o meno di caratteristiche biologiche (ad esempio alcune sostanze chimiche prodotte dall'organismo) e psicologiche (ad esempio la stabilità emozionale) che servono per fronteggiare lo stimolo.

Di solito se le caratteristiche sono adeguate, le risposte sono di proporzione e durata ridotte e quindi si ha un rapido superamento dello stress, senza conseguenze per la salute; mentre se le caratteristiche sono inadeguate, l'impossibilità di avere un controllo sullo stressore, induce risposte molto marcate e di lunga durata, con conseguenze spesso deleterie per la salute.

Esistono diverse tipologie di stress, che possono essere distinte in stress acuto e stress cronico.

Lo stress acuto è il più comune e anche quello più facile da superare; pur non producendo danni all'organismo, se si ripete frequentemente, può fare emergere sintomi tipo:

- irritabilità, ansia e depressione (le tre emozioni tipiche dello stress);
- tensione muscolare che può determinare cefalea, dolori alle mandibole o alla schiena (se la tensione è particolarmente forte, dolori a legamenti e tendini);
- problemi gastrointestinali (bruciore e acidità di stomaco, oppure flatulenza, diarrea, stitichezza e dolori intestinali);
- aumento della pressione e del battito cardiaco, e palpitazioni;
- estremità fredde;
- capogiri.

Alcune persone vivono una vita perennemente disordinata; si caricano di mille responsabilità che gli creano non pochi affanni, fanno tutto di corsa e sono sempre in ritardo. Queste persone sperimentano lo stress più frequentemente di altri.

Lo stress è cronico quando una persona si trova in una situazione (ad esempio, matrimonio o lavoro opprimente, ma anche povertà o conflitti etnico-religiosi) da cui non vede via d'uscita, e rimane perciò continuamente esposto ad essa. Le persone che si trovano in questa situazione, col tempo possono assistere alla comparsa di:

- disturbi d'ansia;
- depressione;
- disturbi del sonno;
- spiccata suscettibilità alle infezioni;
- disturbi gastrointestinali (colon irritabile, ulcera gastrica e morbo di Crohn);
- disturbi dell'alimentazione;
- aumento o riduzione notevole del peso corporeo;
- malattie della pelle (acne, eczema, psoriasi).”

L'incidenza di eventi stressanti favorisce lo sviluppo di malattie mentali e somatiche come confermano dati sperimentali (L. Merati e B. Mantellini, Psiconeurobiologia del cancro: stress, fattori psichici, eziopatogenesi) :

- alcuni eventi occorsi nelle fasi precoci della vita (traumi affettivi, perdita dei genitori, frustrazione nelle relazioni di attaccamento con le figure significative) avrebbero importanza nel modulare non solo lo sviluppo della personalità ma anche le modalità di reazione psicobiologica agli eventi stressanti nel corso dell'esistenza;
- gli avvenimenti della vita implicati come possibili cofattori nell'eziopatogenesi del cancro sono caratterizzati da elevata gravità e principalmente da eventi di perdita emozionale (ad es., morte di persone care, gravi perdite simboliche come ruolo, potere, stima, identità);
- la reazione individuale all'evento (soggettività dell'impatto) è l'elemento più importante nel definire le possibili conseguenze dell'evento stesso. Le reazioni caratterizzate da sensazione di subire passivamente, di non essere capaci di controllare l'evento (incontrollabilità, ineluttabilità dell'evento), da inermità e disperazione, potenziano gli effetti negativi di qualunque evento stressante (a causa dell'attivazione di vie psiconeuroendocrine con conseguenze sui processi difensivi biologici dell'organismo);
- il fattore tempo (l'età individuale) si pone come importante elemento di relazione tra stress e malattia: all'aumentare dell'età corrispondono una maggiore possibilità di eventi di perdita

e una diminuzione delle capacità di difesa psicologica, con maggior rischio di reazioni di incontrollabilità e ineluttabilità;

AmMESSO che lo stress possa agire come concausa, attraverso quali meccanismi biologici può rendersi possibile un'azione dello stress sull'organismo? Probabilmente attraverso l'interazione SNC-sistemaneuroendocrino-immunitario-neoplasia; la risposta individuale allo stress media in maniera evidente la patogenicità dell'evento stressante.

La personalità individuale e i meccanismi di reazione e di difesa agli avvenimenti stressanti assumono un ruolo fondamentale.

Negli anni sessanta agli albori degli studi sugli aspetti psicosomatici dei tumori, Claus Bahne, Bahnsen, famoso psicanalista, notò che i malati neoplastici, rispetto a controlli o malati di altre patologie somatiche, utilizzavano con maggiore frequenza diversi meccanismi di difesa psicologici per difendersi da stati di conflitto, ansia e angoscia. Nei soggetti con cancro rilevò un maggiore uso dei sistemi di rimozione e di diniego: questi tendono ad escludere dal campo di coscienza l'ansia e l'angoscia, o comunque a sopprimere o reprimere reazioni comportamentali aperte.

Al contrario nei pazienti affetti da disturbi psichiatrici riscontrò l'uso di meccanismi di difesa psicologica del tipo "rimozione spostamento", permettendo lo scarico all'esterno della tensione e l'espressione delle reazioni emozionali.

La risposta del tipo "rimozione diniego" favorirebbe, sotto stress, lo sviluppo di patologie somatiche, quella di tipo "proiezione spostamento", patologie di tipo psicologico-psichiatrico (nevrosi e psicosi).

Maggiore è il grado di regressione, più grave è la patologia che si sviluppa; in questo senso il modello prevede che le psicosi schizofreniche, viste come le malattie psichiche più gravi e disgreganti della personalità, siano paragonabili al cancro, vista come la malattia più grave e disgregante del corpo. La ricerca sulla personalità ha individuato un modello di personalità ritenuto specifico, definito personalità di tipo C.

Personalità a rischio:

- tendenza alla compiacenza (rinuncia di sé) nei rapporti interpersonali, tentando di dare di sé un'immagine positiva ed accettabile;

- tendenza a non manifestare le proprie emozioni negative in particolare la rabbia, che non vengono espresse apertamente, ma “bloccate e represses” sul piano del comportamento;
- incapacità ad affrontare in maniera adeguata gli eventi stressanti, di fronte ai quali il soggetto reagisce in maniera scoordinata, sviluppando sentimenti di ineluttabilità, infermità, inutilità, perdita della speranza, fino alla rinuncia totale e alla depressione.”.

2.1 La Depressione

Lo psicoterapeuta Giancarlo Ceschi ha identificato una serie di condizioni che il malato oncologico può affrontare e che possono influenzare l'outcome della malattia. Citando il dottor Ceschi: “Nei secoli si è parlato di melanconia e nel senso comune c’è ancora molta confusione su cos’è la depressione. Oggi la depressione viene categorizzata in diverse forme e prende diversi nomi:

- depressione endogena o maggiore,
- depressione reattiva o disturbo distimico o nevrosi depressiva
- depressione cronica,
- depressione mascherata,
- depressione senile,
- depressione organica
- depressione atipica, di valenze ciclotimiche o bipolari,
- depressione pre e post-parto.

Le cause che portano alla depressione sono ancora oggi poco chiare. Inizialmente vi erano due correnti opposte di pensiero, una che attribuiva maggiore importanza alle cause biologiche, l’altra a quelle psicologiche. Oggi i dati disponibili suggeriscono che la depressione sia una combinazione di fattori genetici, ambientali e psicologici.

Per quanto riguarda i fattori biologici e ereditari si è visto che il 70% dei bambini depressi ha almeno un genitore che presenta un disturbo dell’umore. Questo dato può essere dovuto in parte anche al fatto che un genitore depresso instaura una relazione non favorevole con il

proprio figlio, già geneticamente vulnerabile: ciò aumenta la probabilità per il bambino di sviluppare un disturbo dell'umore.

L'influenza genetica nella depressione si evidenzia anche in altre ricerche. Per esempio, bambini cresciuti in famiglie adottive dove non sono presenti genitori con disturbi psicologici, ma con genitori biologici depressi, dimostrano una probabilità 8 volte maggiore di sviluppare la depressione, rispetto ad altri.

Questi dati ci danno un'indicazione sulle probabili cause genetiche della depressione, ma sicuramente i fattori genetici da soli non bastano a spiegare l'insorgenza della malattia.

Dagli anni cinquanta in poi si è iniziato a notare l'influenza di alcuni neurotrasmettitori nel cambiamento dell'umore. Durante quel periodo venne introdotto un farmaco, la reserpina, utilizzato per controllare la pressione sanguigna; esso, però, aveva ingenti effetti collaterali, tra cui l'insorgenza di depressione nel 20% dei pazienti e, a livello biologico, una diminuzione di due neurotrasmettitori: la serotonina e la noradrenalina. In seguito fu scoperto che l'iproniazide, utilizzato per curare la tubercolosi, provocava un miglioramento dell'umore. Questo farmaco, al contrario della reserpina, inibiva la monoaminossidasi, cioè quell'enzima che elimina la noradrenalina e la serotonina, provocando un aumento di tali neurotrasmettitori. Era quindi chiaro come la depressione e l'umore in generale fossero legati ai livelli dei neurotrasmettitori monoaminici. Nacque così l'idea, definita *ipotesi monoaminica dei disturbi dell'umore* o *ipotesi delle ammine biogene*, per cui la depressione fosse una conseguenza di uno squilibrio di alcuni neurotrasmettitori.

In realtà questa era una spiegazione troppo semplicistica: non è infatti possibile stabilire una relazione diretta tra umore e uno specifico neurotrasmettitore. Altri fattori neurobiologici rivestono un ruolo fondamentale nell'eziologia dei disturbi dell'umore e di particolare importanza risulta essere l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, cioè l'asse ormonale che mette in comunicazione le strutture limbiche, l'ipotalamo, e l'ipofisi con il surrene. Questo asse regola la risposta a lungo termine allo stress, inducendo il surrene al rilascio di ormoni glucocorticoidi, in particolare il cortisolo. Nei pazienti depressi si è riscontrata una iperattività dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene e, di conseguenza, elevati dosi di cortisolo nel sangue.

Oggi con le nuove tecniche di neuroimaging si è rilevata una riduzione della grandezza dei lobi frontali e dei lobi temporali. E' importante, quindi, tenere in considerazione che uno stato di forte depressione porterebbe non solo a modificazioni dei sistemi neurochimici, ma anche di quelli neuro anatomici, influenzando sulla struttura fisica del cervello con conseguenze gravi per l'encefalo e la sua funzionalità.

2.2 Gli stati d'ansia

Sempre il dottor Giancarlo Ceschi, riguardo l'ansia, afferma: "L'ansia e le condizioni di ansia-correlati sono le affezioni più comuni dell'uomo moderno e le richieste di aiuto sono in costante aumento. Anche se si stima che circa il 5% della popolazione può soffrire di ansia acuta o cronica, le donne superano in quantità gli uomini due a uno, ma i numeri sono probabilmente molto più alti.

Come sintomo, l'ansia è un sintomo comune di molte condizioni, fisiche e psicologiche. Le sindromi da disturbo d'ansia sono in fase di studio per definire con maggiore precisione la loro eziologia. Recenti studi, hanno dimostrato che alcuni disturbi metabolici sono correlati a sindromi da disturbo d'ansia.

Il primo passo è quello di valutare la condizione di ansia. Quando le condizioni mediche e le principali sindromi psichiatriche sono eliminate ci ritroviamo con le cause funzionali. E' utile, nell'approccio terapeutico vedere le esperienze dei pazienti come rientranti in tre categorie generali:

- disturbo d'ansia generalizzato,
- attacchi di panico,
- sindromi miste.

Ci sono altre sindromi che includono l'ansia come una manifestazione di base.

- fobie si distinguono per il fatto che si verificano nel contesto di situazioni identificabile
- disturbi da stress post-traumatico, acuti o cronici, hanno come sintomo l'ansia come componente principale di una costellazione di disturbi somatici e psicologici.

- ossessioni compulsive sono caratterizzate dalla persistenza di pensieri a livello conscio che il paziente tenta di negare, ignorare, annullare, o sopprimerli.
- disturbi dell'adattamento rappresentano risposte identificabili con fattori di stress psicologico.”.

2.3 Dolore e lutto

Gli psicologi Sara Ciabatti e Giancarlo Ceschi descrivono il lutto e il dolore come segue: “Il dolore che si prova nell’elaborare di un lutto è una reazione naturale e imprescindibile dell’essere umano. L’intensa sensazione di tristezza vissuta dopo la morte di una persona cara è spesso associata al dolore. Far fronte al dolore vuol dire mettere in atto un processo psicologico denominato *resilienza*.

In psicologia, la resilienza è la capacità di far fronte in maniera positiva agli eventi traumatici, di riorganizzare positivamente la propria vita dinanzi alle difficoltà, di ricostruirsi restando sensibili alle opportunità positive che la vita offre, senza perdere la propria umanità. Persone resilienti sono coloro che immerse in circostanze avverse riescono, nonostante tutto e talvolta contro ogni previsione, a fronteggiare efficacemente le contrarietà, a dare nuovo slancio alla propria esistenza e perfino a raggiungere mete importanti.

Si può concepire la resilienza come una funzione psichica che si modifica nel tempo in rapporto con l’esperienza, i vissuti e, soprattutto, con il modificarsi dei meccanismi mentali che la sottendono.

L’elaborazione di un lutto è un processo attivo, che secondo le varie scuole di pensiero si snoda lungo una sequenza di fasi, fino ad arrivare all’accettazione.

John Bowlby, psicologo e psicanalista, in “Attachment and Loss“, descrive l’elaborazione del lutto come un processo suddivisibile in alcune sottofasi.

Inizialmente c’è un periodo di shock e di incredulità, che può essere associato ad un meccanismo difensivo di negazione (“Non è possibile che sia successo ..”).

La fase successiva è invece caratterizzata da un intenso dolore psichico, con sentimenti di rabbia verso il mondo esterno e verso il defunto stesso che ci ha abbandonato, di angoscia da separazione, di senso di colpa per non aver fatto tutto il possibile per il defunto o per aver lasciato questioni irrisolte con lui.

Rabbia e senso di colpa trovano spesso una riparazione attraverso un meccanismo difensivo di idealizzazione, per cui idealizzando la persona defunta è come se lo si ripagasse di tutti i sentimenti aggressivi che abbiamo avuto verso di lui.

In questo periodo si possono avere anche episodi allucinatori per cui ci sembra di vedere tra la folla la persona defunta oppure sentirne i suoi passi nel silenzio della casa: questi fenomeni trovano un senso se si pensa che la materializzazione della persona morta potrebbe avere una funzione di mantenimento del legame con lei e persuaderci che la persona che abbiamo perso è ancora presente.

Stesso significato potremmo attribuire ai sogni notturni: un tentativo di mantenere il legame almeno a livello mentale e inconscio.

Il compimento del lutto si ha con il superamento del dolore acuto (nonostante episodi di tristezza e senso di perdita si potranno ripresentare ancora per moltissimo tempo) e con l'accettazione che quella persona non tornerà più attraverso un meccanismo di interiorizzazione, per cui quella persona diventa parte del nostro mondo interno e quindi, in un certo senso, non la perderemo mai. Il superamento delle fasi può avvenire in modo lineare ma anche in modo alternato magari ritornando a fasi già vissute, oppure bloccarsi prima di arrivare all'ultima e terminare con sentimenti ed emozioni di accettazione.”.

2.4 Disturbo Post-Traumatico da Stress

Il dottor Ceschi descrive anche il disturbo post traumatico da stress (DPTS) come segue: “E' un disturbo psichiatrico che si può verificare dopo aver sperimentato o essere stati testimoni di evento traumatico o di una minaccia per la propria vita.

Eventi traumatici possono essere: guerre, calamità naturali, attentati terroristici, incidenti gravi o violenti attacchi personali, come lo stupro o abusi sui minori. La maggior parte delle persone che hanno vissuto questi avvenimenti sono in grado di tornare alla vita normale entro un certo tempo determinato, ma vi è anche un gran numero di persone che sviluppano un disturbo grave che non se ne andrà per conto suo e, anzi, può anche peggiorare nel corso del tempo.

Molti dicono che sono letteralmente ossessionati dai ricordi dell'esperienza traumatica e questi ricordi sono così intensi e persistenti che non gli permettono di svolgere le loro attività quotidiane.

I sintomi principali del DPTS sono:

Intrusione

- ricordi ricorrenti e inquietanti della manifestazione,
- sogni angoscianti della manifestazione,
- sensazione di ri-verifica dell'evento stesso, come illusioni, allucinazioni e flashback,
- una paura intensa durante l'esposizione a eventi che potrebbero assomigliare all'evento passato traumatico.

Evitamento: questo meccanismo è molto comune. Il soggetto evita situazioni che sono associati al trauma.

Eccitazione: l'individuo ha dei sentimenti di eccitazione o maggiore vigilanza che non erano presenti prima del trauma:

- difficoltà con il sonno,
- irritabilità o scoppi d'ira,
- difficoltà di concentrazione,
- iper vigilanza,
- un eccesso di iperattività patologica.

Può anche succedere che l'individuo provi panico e una maggiore risposta allo stress, con aumento della frequenza respiratoria, la frequenza cardiaca più elevata, oppure sudorazione quando esposto a situazioni che ricordano il precedente trauma.

Altri sintomi che potrebbero verificarsi mesi o anche anni dopo il trauma iniziale possono includere le seguenti patologie:

- amnesia, dimenticanza, incapacità di concentrarsi,
- attacchi di panico,
- ossessioni,
- sentimenti di nervosismo, ansia e paura,
- depressione,

- eccessiva vergogna, imbarazzo o senso di colpa,
- intorpidimento emozionale e distacco,
- mancanza di motivazione,
- scarsa concentrazione

Quali sono le cause DPTS?

A seguito di un evento traumatico, è normale che una persona cambi il modo di percepire una situazione vissuta drammaticamente.

Questo è un meccanismo del tutto naturale. Persone che hanno una diagnosi di DPTS sono quelle in cui i processi di pensiero collegate al trauma continuano a verificarsi per tutta la vita.

A livello biochimico, diverse ricerche fatte in passato hanno dimostrato che questo potrebbe essere correlato alla persistente concentrazione nel cervello di una sostanza chiamata glutammato, che aumenta generalmente in risposta allo stress e torna alla normalità dopo l'evento.

Chi ha più probabilità a sviluppare un DPTS?

Coloro che sperimentano una maggiore intensità di situazioni di stress, soprattutto se le situazioni sono imprevedibili e incontrollabili.

I fattori di vulnerabilità, sono:

- genetica,
- giovane età di insorgenza,
- chi ha subito traumi infantili,
- mancanza di sostegno sociale funzionale,
- correlazione di eventi di vita stressanti.

Quali sono le conseguenze a questo disturbo?

È dimostrato che questo disturbo è associato a una serie di cambiamenti neurobiologici e fisiologici. Le persone con diagnosi da DPTS hanno diverse alterazioni neurobiologiche nel:

- sistema nervoso centrale,

- sistema nervoso autonomo

Molti esperti ritengono che il problema principale è che le persone con DPTS tendono ad avere livelli anormali di ormoni chiave coinvolti nella risposta dell'organismo allo stress:

- i livelli di cortisolo nei pazienti con DPTS sono più bassi del normale,
- i livelli di noradrenalina sono più alti rispetto al normale.

Pazienti con DPTS possono anche sviluppare problemi a livello tiroideo.

I disturbi più comuni presenti nelle persone affette da DPTS sono:

Nell'uomo

- Abuso di alcool o di dipendenza (51,9 %),
- Episodi di depressione maggiore (47,9 %),
- Disturbi del comportamento (43,3 %)

Nella donna

- disturbo depressivo maggiore (48,5 %),
- fobie semplici (29 %),
- fobie sociali (28,4 %),
- abuso di alcool / dipendenza (27,9 per cento).

Inoltre si possono avere: mal di testa, disturbi gastrointestinali, problemi al sistema immunitario, capogiri, dolore al torace, e disagio in altre parti del corpo.”.

La psicologa Maria Galantucci, descrive le reazioni psicologiche di adattamento allo stress e il coping in questo modo:

“E' risaputo come il cancro, con il suo significato di importante stress emozionale, sia in grado di produrre, nei diversi individui, una serie di reazioni psicologiche che si esprimono sotto forma di fenomeni di attivazione biologica, di vissuti soggettivi e di reazioni comportamentali.

Tali reazioni sono del tutto comprensibili se si tiene conto delle modificazioni che le emozioni provocano sia a livello somatico che a carico del sistema vegetativo, endocrino ed immunitario. Inoltre le emozioni vengono espresse in modo diverso dai singoli individui:

alcuni soggetti privilegiano la scarica comportamentale dell'emozione, altri trasferiscono la stessa sul piano somatico.

I meccanismi difensivi messi in atto dal paziente sono finalizzati all'elaborazione dei vissuti e delle emozioni suscitate dalla malattia: è fondamentale che il paziente riesca, alla fine di questo percorso adattivo, ad orientare diversamente la propria progettualità esistenziale, in modo che essa possa in qualche modo contenere la malattia neoplastica e le angosce di morte ad essa correlate.

Diversi Autori hanno riconosciuto nei pazienti oncologici alcune fasi inerenti la reazione psicologica, accompagnate da corrispondenti meccanismi difensivi:

- una **fase del dubbio**, che si estende dalla comparsa dei sintomi iniziali di malattia alla definizione diagnostica; è caratterizzata da vissuti angosciosi correlati all'esecuzione degli esami e degli accertamenti clinici. Durante tale fase nel paziente predominano meccanismi difensivi di negazione, di rimozione, di razionalizzazione;
- una **fase diagnostica**, particolarmente difficile per il paziente e i suoi familiari, oltre che per il curante, in cui dapprima operano i meccanismi di negazione, con una successiva graduale presa di coscienza ed una possibile alternanza di momenti d'angoscia e di fiducia nell'efficacia delle terapie;
- una **fase di ospedalizzazione/fase terapeutica**, nella quale si realizza, con l'ingresso nella struttura ospedaliera, una sorta di *spersonalizzazione dell'individuo* che identifica se stesso quasi esclusivamente come portatore di una patologia, piuttosto che come individuo nella sua complessità. In questa fase possono manifestarsi varie problematiche connesse con l'esecuzione di terapie più o meno complesse (chirurgiche, chemio- e radio-terapiche), spesso accompagnate da effetti collaterali particolarmente debilitanti e fastidiosi per il paziente;
- una **fase di remissione**, in cui il paziente riacquista fiducia ed ottimismo grazie al miglioramento clinico ottenuto con le terapie;
- una **fase di ripresa della malattia**, che, qualora si manifesti, rappresenta il periodo di maggiore rischio per la comparsa di disturbi psichiatrici, soprattutto depressione e ansia;

- una **fase terminale**, nella quale vengono attuate delle terapie palliative mirate ad alleviare le sofferenze del paziente nell'ultimo periodo della sua esistenza. In ambito psiconcologico è di primaria importanza, in questa fase, farsi carico delle esigenze psicologiche del paziente, oltre che dei familiari, aiutandoli ad elaborare la separazione ed il lutto imminenti.”.

2.5 Il Coping

Per quanto riguarda il coping, la dottoressa Maria Galantucci afferma: “Il Coping rappresenta la modalità cognitivo-comportamentale con la quale un individuo affronta la malattia e, più in generale, la capacità di affrontare i problemi e le loro conseguenze sul piano emozionale. Rappresenta, in definitiva, la modalità di adattamento propria di ciascun soggetto di fronte ad un evento negativo, stressante, in quanto ciascun individuo presenta uno specifico e peculiare stile di coping.

In ambito oncologico lo *stile di coping* del paziente è un parametro di grande rilevanza per le sue molteplici implicazioni che si rispecchiano sulla modalità di reazione psicologica e sull'adattamento psicosociale alla malattia, sulle possibili complicanze psicopatologiche, sulla qualità della vita successiva alla diagnosi di neoplasia, sulla compliance ai trattamenti antineoplastici e, con molta probabilità, anche sul decorso biologico e sulla prognosi stessa della malattia.

Diversi cofattori si rendono responsabili della messa in atto di un particolare stile di coping da parte di un individuo: il tipo, la gravità e la sede della patologia, le caratteristiche psicologiche e di personalità (compresi eventuali disturbi psichiatrici preesistenti), il precedente livello di adattamento raggiunto dal soggetto, il significato attribuito al cancro anche in relazione all'età, a fattori culturali e religiosi, alla presenza ed all'entità del supporto sociale.

Secondo lo psicologo Burgess sarebbero riconoscibili quattro diversi profili di coping in presenza di una malattia neoplastica, contraddistinti da differenti livelli di ansia e depressione, oltre che da differenti risposte comportamentali:

- **hopelessness/helplessness**, caratterizzato da elevati livelli di ansia e di depressione, dall'incapacità di mettere in atto strategie cognitive finalizzate all'accettazione della

diagnosi, dalla presenza di numerose risposte comportamentali, dalla convinzione dell'esistenza di un locus di controllo esterno sulla malattia;

- **spirito combattivo**, contraddistinto da moderati livelli di ansia e di depressione e da numerose risposte di confronto, palliative e comportamentali, attraverso le quali il paziente cerca di reagire positivamente e costruttivamente alla situazione, mantenendo una convinzione di controllo interno sulla malattia;
- **accettazione stoica**, con bassi livelli di ansia e depressione, attitudine fatalistica, convinzione di controllo esterno sulla malattia;
- **negazione/evitamento**, in cui appaiono del tutto assenti sia le manifestazioni ansioso-depressive, sia le strategie cognitive, nella convinzione da parte del paziente di un controllo sia interno che esterno nei confronti della malattia.

Vari studi hanno evidenziato come un tipo particolare di reazione psicologica alla diagnosi di cancro possa avere un ruolo significativo sul decorso della malattia, influenzando anche sull'immunità cellulo-mediata, la cui importanza nella difesa dell'organismo dai tumori è ormai ampiamente riconosciuta; in questo senso, un atteggiamento di rifiuto o di negazione della patologia ed un atteggiamento combattivo nei confronti della stessa sono correlabili ad una prognosi migliore, rispetto a quella prevista di fronte ad un atteggiamento di passività, di ineluttabilità e di disperazione nei confronti della malattia.”.

Uno studio effettuato su malati di cancro, il cui obiettivo era quello di osservare lo stato di stress in pazienti con tumore nel corso della radioterapia, mediante un questionario cancro-specifico .ha rilevato che i malati che hanno sperimentato lo stress all'inizio della terapia hanno avuto anche gli stessi o maggiori livelli di stress durante e subito dopo il trattamento. Essi avevano un bisogno permanente di sostegno psico-sociale per migliorare la qualità della vita. L'identificazione dei pazienti con elevati livelli di stress all'inizio della terapia potrebbe essere utile per un migliore sostegno psicologico nel decorso di tutta la malattia. Le variabili predittive rilevanti erano lo stadio del tumore, la dipendenza da alcol o nicotina, malattia metabolica, stato civile, ed età. (Depressive symptoms during and after radiotherapy for head and neck cancer. Sehlen, Susanne; Lenk, Marcus; Herschbach, Peter; Aydemir, Uelker; Dellian, Marc; Schymura, Beatrice; Hollenhorst, Helmuth; Dühmke, Eckhart. *Head & Neck* vol. 25 issue 12 December 2003. p. 1004 – 1018)

2.6 Terapie psicologiche in oncologia

La dott.ssa Lucia Toscano, psicologa e psicoterapeuta afferma che lo scopo della terapia psicologica in oncologia è quello di conciliare qualità e quantità di vita del malato, valutandone le possibilità di adattamento, attraverso l'individuazione dei bisogni che investono prevalentemente la sfera psichica; per conseguire tale scopo occorre analizzare gli aspetti propri della personalità del paziente, in riferimento allo specifico momento del suo quadro clinico.

Una terapia psicologica inizia con l'esame oggettivo dello status clinico (terapia chirurgica, medica o radioterapia, fase della malattia, follow-up, eventuali recidive), consentendo di cogliere meglio il momento dell'insorgenza della crisi dell'ammalato e di comprenderne le motivazioni.

Per lo più, la crisi deriva dalla percezione del cambiamento della relazione con il proprio corpo, con il proprio io, con la propria famiglia o con il proprio ambiente di lavoro o sociale: una presa di coscienza della propria vulnerabilità che segnerà per sempre il malato, sia nel modo di intendere la vita che nell'attribuzione di nuovi significati ad antichi valori.

In una ricerca svolta presso il Dipartimento Oncologico "San Luigi - Santi Currò" di Catania, su un campione di circa 200 pazienti*, è emerso che le più frequenti manifestazioni della crisi del malato oncologico sono il rifiuto, la depressione o l'ansia.

Il rifiuto, ovvero la negazione della propria malattia, se per un verso ha un'incidenza minore sugli aspetti psicologici dell'ammalato, dall'altra parte rappresenta un grave ostacolo a quella compliance indispensabile nella fase terapeutica.

La depressione, invece, assume spesso le connotazioni della rassegnazione, la perdita di motivazioni e di emozioni tale da indurre il paziente a un declino psicofisico irreversibile, con effetti devastanti sia su un piano terapeutico che relazionale.

* Il campione è rappresentato da 201 pazienti sottoposti a psicoterapia, dei quali 62 in reparto chirurgico, 65 in reparto medico, 71 in day hospital e 13 in ambulatorio. La metà del campione è di sesso maschile e l'altra metà (per l'esattezza 101) di sesso femminile. L'età è compresa tra i 21 e gli 80 anni, con prevalenza (il 75%) tra i 40 e 65 anni di età. Il gruppo di confronto, che non aveva subito interventi psicoterapeutici, è, invece, rappresentato da 100 pazienti con analoghe caratteristiche di sesso, di età e patologiche. La ricerca tendeva ad accertare gli aspetti psicologicamente rilevanti e i bisogni del malato oncologico, con l'obiettivo di cogliere eventuali differenze tra i primi ed il gruppo di controllo. I risultati, in corso di elaborazione statistica, relativi all'ansia e alla depressione, mostrano una riduzione dell'una e soprattutto dell'altra nei pazienti in trattamento psicoterapeutico, in modo inversamente proporzionale alla fase di avanzamento della malattia.”.

L'ansia, invece, si manifesta come paura della solitudine, della perdita delle capacità fisiche, delle menomazioni o mutilazioni, delle capacità e possibilità affettive, della propria morte.

Lo scontro tra queste fobie e la speranza di una più o meno probabile guarigione implicano una voglia di vivere che si incunea nella sofferenza del malato e che fornisce al terapeuta la possibilità di fare perno sulla stessa per scuoterlo, ricostituendo un equilibrio che gli permetta di affrontare in modo nuovo la sua condizione.

Esaminato il quadro clinico, lo psicoterapeuta deve valutare tutte le componenti utili ad avere una visione completa del paziente. Dovrà quindi individuare il profilo della personalità del soggetto, con particolare attenzione alle componenti dominanti, quali la passività o la reattività, per passare dopo al rapporto vero e proprio con la malattia. E' in questa fase che occorre individuare i bisogni del paziente, che sono spesso di natura terapeutica -ovvero dipendenti dagli interventi clinici e chirurgici- e assistenziale.

Ed ecco perché la psicoterapia oncologica o, come si tende ormai a definirla, la psiconcologia è volta al coordinamento delle figure professionali e relazionali che ruotano attorno al malato di cancro.

Il bisogno primario del malato oncologico è l'unicità della cura e dell'assistenza; il frazionamento delle competenze professionali ha in passato impedito il consolidamento di una cultura che ponesse al centro dell'attenzione il soggetto ammalato, rispetto alla malattia.

Per chiarire meglio il concetto, basti soffermarsi sulla utilità della comunicazione e di una relazione franca e leale tra il medico e il paziente: tutti gli studi concordano nel ritenere che una buona relazione riduce sicuramente la depressione nel malato. La terapia psicologica va rivolta anche ai familiari, sia per favorire il loro adattamento alla malattia del congiunto, sia per quest'ultimo al fine di fargli percepire la presenza e l'affetto partecipe dei suoi cari. Occorre rilevare, infatti, che la paura della solitudine e l'ansia dell'abbandono sono componenti molto frequenti nel malato di cancro.

Le problematiche fin'ora accennate non possono rappresentare nell'interezza e nella complessità delle tematiche connesse, tutti gli aspetti della psicoterapia oncologica, né è possibile individuare regole generali universalmente valide: ogni ammalato ha una storia e un vissuto personale unico e irripetibile, anche limitandosi solo alla storia e al vissuto della malattia. Ma è possibile riconoscere un principio sicuramente sempre valido: un operatore,

medico o sanitario, nell'approccio con il paziente oncologico, deve essere necessariamente in grado di capire l'ammalato, di comprenderne i bisogni e soddisfare quelli che rientrano nelle proprie competenze e possibilità, attivando un intervento che si inserisca in quel lavoro di équipe multidisciplinare che appare, almeno allo stato attuale, il più efficace da un'ottica psicoterapeutica.

Secondo il professor Paolo Lissoni esistono ormai due Oncologie: quella antica o tumoro-centrica, fondata cioè sullo studio delle sole caratteristiche del tumore (istologia, grading, analisi genetica) e quella nuova o antropo-centrica, vale a dire fondata sulla comprensione della biologia immunobioendocrina del paziente, ricercando in essa le cause della diminuita resistenza naturale contro le neoplasie.

Le Bioterapie endocrine, immunologiche e neuroendocrinologiche elaborate dalla nuova Oncologia vengono così ad agire terapeuticamente laddove la vecchia Oncologia si ferma, sancendo la drammatica ed ascientifica sentenza del “non c'è più niente da fare”. Inoltre, tutta l'Oncologia tradizionale si è focalizzata pressoché solamente sulle sostanze ormonali provviste di potenziale azione stimolante la crescita neoplastica, tralasciando completamente, sia a livello inconscio che attualmente a livello anche conscio, l'altro ambito, quello delle sostanze ormonali endogene provviste di azione antitumorale, in particolare gli ormoni prodotti dalla ghiandola pineale, che rappresenta la principale struttura anatomica responsabile della naturale resistenza antineoplastica, la quale viene progressivamente ad annullarsi parallelamente al procedere della diffusione tumorale. E' stato infatti dimostrato che la progressione neoplastica si associa ad una concomitante progressiva riduzione della funzionalità endocrina pinealica, la quale rappresenterebbe pertanto il principale difetto endocrino caratterizzante la malattia tumorale.”.

Capitolo 3

3.1 La ghiandola pineale

Il professor Paolo Lissoni, oncologo, ha dichiarato che l'oncologia moderna così com'è ha posto nella chemioterapia un limite invalicabile per la cura dei tumori, trascurando l'azione delle sostanze endogene ad azione antineoplastica quali alcuni tipi di ormoni, in particolare quelli prodotti dalla ghiandola pineale. L'azione della ghiandola pineale, secondo il professor Lissoni, decrementa al progredire del tumore.

La ghiandola pineale è il principale organo del nostro organismo a cui si deve la regolazione dei ritmi biologici su base circadiana, in particolare sull'alternanza di luce e buio. Questa ghiandola pesa dai 50 ai 150 mg, ha la forma a chicco di riso ed è posizionata all'estremità posteriore del terzo ventricolo, essa è parte del diencefalo ed è connessa tramite fasci di fibre nervose, che sono pari e simmetrici e prendono il nome di peduncoli epifisari, alle altre regioni che la circondano.

La ghiandola pineale produce e secerne melatonina a partire dall'amminoacido essenziale, che si trova a livello ematico: il triptofano; quest'ultimo viene trasformato a seguito di una serie di reazioni a catena in serotonina (Alvaro Ronco L. & Halberg F., 1996), la quale a sua volta viene N-acetilata dall'enzima N-acetiltransferasi e metilata dall'enzima idrossiindol-O-metiltransferasi, marcatore dei pinealociti, (Alexlrod J., 1974) per andare a formare la melatonina. La secrezione di melatonina da parte dei pinealociti, le principali cellule costituenti la ghiandola pineale, viene inibita dalla luce e stimolata dal buio; ciò va a costituire un ritmo circadiano di luce e buio, in cui si riscontrano basse concentrazioni ematiche di melatonina durante il giorno e alte concentrazioni, quasi il triplo, durante la notte. L'alterazione di tale ritmo circadiano con conseguente alterazione delle concentrazioni ematiche di melatonina, è prodromico all'instaurarsi di una grave condizione patologica. In patologie molto gravi quali: tumore metastatico, depressione, schizofrenia cronica, ischemia cerebrale sono state riscontrate alterazioni della secrezione della melatonina. La sintesi e la secrezione della melatonina (Figura) sono regolate da una sorta di "orologio biologico" interno che ha la sua sede anatomica nel nucleo soprachiasmatico dell'ipotalamo, che a sua volta risponde all'alternarsi dei cicli di luce e buio in modo da avere elevate concentrazioni di melatonina durante la notte (Reiter R. J., 1984; Klein D.C., 1985). Il neurotrasmettitore

conivonto in questa via di segnalazione è la noradrenalina, anche essa fisiologicamente rilasciata durante la notte, la quale va a stimolare i recettori β_1 , tali recettori sul versante intracellulare vanno ad attivare l'adenilato ciclasi tramite una proteina G, con il conseguente aumento AMPc. L'AMPc, comportandosi da secondo messaggero, aumenta l'attività della serotonina-N-acetiltransferasi (Arendt J., 1995) e ne blocca l'inibizione. La noradrenalina va anche ad interagire con i recettori α_1 sulla superficie dei pinealociti, che vanno ad incrementare la stimolazione messa in atto dai recettori β_1 (Klein D.C., 1985) , però attraverso un meccanismo diverso: si verifica l'incremento del Ca^{2+} intracellulare con un aumento del fosfatidilinositolo e del diaciglicerolo che si comporta da secondo messaggero. La stimolazione dei recettori α_1 incrementa parzialmente anche la trascrizione del mRNA codificante l'enzima serotonina N-acetiltransferasi (Roseboom P.H. Et al, 1996). Lo stimolo derivante dalla noradrenalina, quindi dal sistema simpatico, ha come effetto finale l'incremento della sintesi e dell'attività della serotonina-N-acetiltransferasi, la cui conseguenza

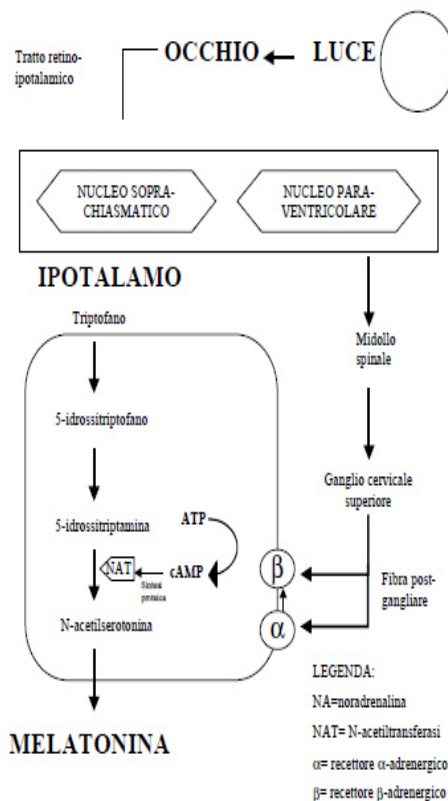


Fig. 1 Controllo della sintesi della melatonino da parte della luce

Figura 1: Controllo della sintesi della melatonina da parte della luce (Arendt J., 1995)

è l'aumento della sintesi di melatonina (Berlin I. Et al. 1995).

L'"orologio biologico" del nucleo soprachiasmatico dell'ipotalamo e la produzione e secrezione di melatonina, maturano sino alla definitiva attività funzionale attorno ai sette anni di età (Reppert S.M. & Klein D.C., 1978, Gupta D. Et al., 1983). Successivamente la melatonina decresce dal suo massimo di attività a seguito dell'aumento della volemia conseguente la crescita dell'organismo piuttosto che per riduzione funzionale, in quanto la secrezione di melatonina da parte della ghiandola pineale rimane identica (Waldhauser F. Et al., 1984). La ghiandola pineale è anche abbondantemente vascolarizzata, vascolarizzazione seconda solo a quella renale, in questo modo gli ormoni prodotti da questa ghiandola possono rapidamente raggiungere i vari distretti corporei.

Il professor Lissoni, afferma che gli altri tre ormoni prodotti dalla ghiandola pineale, il 5-metoxitriptodolo, la 5-metoxitriptamina, il 5-metoxiindolacetico e (osservato sperimentalmente) la 5-metoxi-triptamina hanno effetti antitumorali superiori a quelli della melatonina.

Ma la ghiandola pineale non produce solo questi ormoni; essa produce anche due peptidi che sono l'epitalamina e l'argininavasotocina. Gli effetti della melatonina sono quelli che però rendono famosa la ghiandola pineale per la sua attività antitumorale, in particolare tramite cinque meccanismi d'azione che sono: 1) azione citotossica antiproliferativa, 2) azione di induzione del differenziamento cellulare per limitare l'aggressività biologica del tumore, 3) azione di stimolazione dell'immunità antitumorale, in particolare dovuta all'incremento di produzione delle citochine interleuchina-2 (IL-2) e interleuchina-12 (IL-12), 4) inibizione della secrezione dei fattori di crescita quali l'Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1), 5) azione antineoangiogenetica.

Gli studi di tali ormoni **in associazione con radio e chemioterapia**, hanno dimostrato l'utilità di queste sostanze prodotte dalla ghiandola pineale, anche perché le alterazioni nella produzione della melatonina durante la notte sono associate a prognosi peggiore e risultano essere presenti nelle malattie neoplastiche. Sempre il professor Lissoni, ha voluto specificare che la ghiandola pineale o epifisi era già stata studiata dagli antichi e il nome stesso della ghiandola (epi-fysin, sopra la natura) indicava che gli antichi avevano già compreso l'importanza di questo organo nella vita spirituale auto-cosciente, mentre a tutt'oggi essa è poco considerata da parte della scienza medica. Inoltre la sua funzionalità non può essere completamente spiegata dal punto di vista meramente biologico o soltanto filosofico-spirituale. A far considerare la ghiandola pineale secondaria è anche la sua precoce calcificazione che è

stata considerata dagli studiosi come un esaurimento funzionale, ma, al contrario, è dovuta alla produzione di cristalli di calcio che rilevano le variazioni elettromagnetiche, con un'importanza evolutiva rilevante

Sintetizzando la funzione della ghiandola pineale sia dal punto di vista filosofico che biologico è possibile dire che essa è deputata a garantire una relazione armonica fra il singolo individuo e l'energia dell'universo e la vita spirituale e il corpo meramente biologico.

Dal punto di vista sperimentale è stato possibile osservare che la rimozione chirurgica della ghiandola pineale in animali di laboratorio comportava un incremento della frequenza delle neoplasie e nel caso il tumore fosse già preesistente ad un incremento della metastatizzazione. Ma si è anche osservato che condizioni che predispongono al tumore quali ad esempio lo stress, la depressione e l'esposizione ai campi magnetici vanno ad influenzare la funzione della ghiandola pineale. E' necessario quindi valutare lo stato funzionale della ghiandola per prevenire i tumori.

3.2 Melatonina e sistema immunitario

Sono due le cellule fondamentali che regolano l'immunità antitumorale. Esse sono il linfocita CD4+ di tipo 1 e la cellula dendritica. Il linfocita CD4+ esplica la sua attività rilasciando l'interleuchina 2, una citochina che svolge numerose attività, ma soprattutto induce la trasformazione e la crescita delle cellule natural killer (NK) che sono capaci di lisare cellule tumorali tramite un meccanismo antigene-indipendente. Lo sviluppo delle cellule NK in cellula L.A.K. (Lymphokine Activated Killer) danno a queste cellule NK la capacità di lisare cellule tumorali nuove. Questa è chiamata l'immunità antigene-indipendente ed è una caratteristica dell'immunità innata.

L'immunità antigene-dipendente, invece, caratteristica dell'immunità adattativa si esplica, secondo la funzione di una citotossicità specifica, ed è legata al linfocita citotossico CD8+, per attivazione dell'interleuchina-12 prodotta dalla cellula dendritica. A sua volta l'IL-12 svolge la sua funzione inducendo la differenziazione del linfocita T-helper 0 in T-helper 1, quindi l'IL-12 stimola il rilascio di IL-2 oltre a portare essa stessa alla generazione di una citotossicità antigene-dipendente. Anche altre citochine svolgono ruoli importanti: in particolare l'interleuchina 1 e la 4, che stimolano la differenziazione del T-helper 0 in T-helper di tipo 2, che invece produce una serie di citochine immuno-soppressive, in particolare l'interleuchina 10.

Il sistema immunitario umano secerne una serie di citochine che al contempo generano una risposta soppressiva, mediata in particolare dal linfocita T-helper 2 attraverso l'interleuchina 10 con attività immunospressiva che blocca la liberazione di interleuchina 2 e 12, e dal macrofago, il quale svolge numerosissime attività, la cui la somma algebrica finale dà essenzialmente uno stimolo di natura immunospressiva, in quanto l'infiltrazione macrofagica del tumore induce la crescita tumorale stessa. Il macrofago fa questo attraverso varie citochine, in primis l'IL-6, l'IL-10 e le prostaglandine, soprattutto della tipologia E2; l'IL-6 ha attività immunospressiva, in quanto inibisce lo sviluppo delle cellule NK in cellule L.A.K..

I linfociti T helper (Th), si possono distinguere in due categorie: i linfociti Th 1 e i linfociti Th 2. I primi rilasciano IL-2 e γ -interferone, a differenza dei Th 2 che invece producono e rilasciano IL-4 (IL-4) e interleuchina-5 (IL-5). A livello della superficie dei linfociti Th 2 sono stati scoperti dei recettori per la iodomelatonina, tale sostanza legandosi a questi recettori stimola il rilascio di IL-4 la quale a sua volta può andare a bloccare il rilascio di γ -interferone da parte dei linfociti Th1. Il γ -interferone a sua volta agirebbe sulla ghiandola pineale stimolando la produzione di melatonina e quindi di conseguenza andando ad influenzare lo sviluppo dei linfociti Th2. Questa intercomunicazione fra ghiandola pineale e cellule Th sono essenziali per un adeguato funzionamento dei linfociti Th1 e Th2, garantendo al contempo una efficace risposta agli antigeni. La melatonina, però, agisce anche sui monociti e li induce a produrre l'interleuchina-1.

3.3 Il sistema endocannabinoide e il sistema oppioide

Secondo il professor Lissoni la PNEI ha ulteriormente messo in evidenza la complessità della neurochimica cerebrale e della neurotrasmissione sottolineando l'importanza di due sistemi: il sistema endocannabinoide e il sistema oppioide. Questi due sistemi producono sostanze dal punto di vista chimico simili agli oppiacei e ai cannabinoidi e, in particolare il sistema oppioide è deputato alla produzione di sostanze quali le endorfine, le encefaline e le dinorfine, mentre il sistema endocannabinoide sintetizza alcune sostanze la cui più nota è la arachidoniletanolammide. Sempre secondo il professore, legandosi alla teoria di Freud secondo cui l'uomo racchiude in sé il principio dell'Eros che incarna il principio del piacere e quello dello Thanatos, principio auto-distruttivo, egli considera che il sistema endocannabinoide è legato al principio dell'Eros e all'Espansione di Coscienza, mentre il

sistema oppioide è legato al principio dello Thanatos, del Dolore e della vita inconscia. Dal punto di vista della neurochimica delle trasmissioni cerebrali è noto che il nostro cervello sfrutta cinque mediatori: la dopamina, relativa alla relazione col piacere e allo stato di coscienza super-mentale, l'acetilcolina, relativa alla veglia, al super-io e alla memoria, la noradrenalina, che si relaziona con l'ansia, l'aggressività e lo stress, la serotonina e l'istamina che regola negativamente il senso dell'appetito. I cannabinoidi di tipo endogeno ed esogeno modulano la neurotrasmissione regolando negativamente il sistema colinergico, noradrenergico, serotoninergico e istaminergico e positivamente quello dopaminergico. È stato anche osservato che i cannabinoidi abbiano attività antitumorale in senso antiproliferativo, neuroprotettivo e sinaptogenico, ma non solo, ci sono anche altre attività legate ai cannabinoidi che possono avere notevoli effetti benefici sui pazienti: stimolo dell'appetito, effetto antiemetico, aumento della percezione del piacere, attività antispastica, antidepressiva e antidolorifica.

3.4 L'asse ipotalamo-ipofisi-surrene

Uno stimolo aspecifico stressante, percepito tramite gli organi di senso va a indurre l'attivazione dei neuroni dopaminergici a livello del nucleo sopraipotalamico che rilasciano noradrenalina, acetilcolina e serotonina, mediatori chimici che attivano i neuroni peptidergici ipotalamici, questi ultimi rilasciano nella circolazione portale dell'ipofisi l'ormone di rilascio della corticotropina, che stimola nell'ipofisi il rilascio dell'ormone adrenocorticotropo il quale, a sua volta va ad agire sulle cellule della zona reticolare e fascicolata della corticosurrene. A livello di queste cellule l'ormone adrenocorticotropo stimola la secrezione di cortisolo e androgeni surrenalici.

Il cortisolo ha un effetto di feedback negativo sia sull'ipofisi che sull'ipotalamo, mentre l'ormone adrenocorticotropo ha effetto feedback solo sull'ipotalamo. Dal punto di vista ormonale, nell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, vediamo coinvolti tre ormoni: l'ormone di rilascio delle corticotropine, l'ormone adrenocorticotropo e il cortisolo. L'ormone di rilascio delle corticotropine è un polipeptide prodotto dai nuclei sopraottico e paraventricolare dell'ipotalamo, la sua azione biologica fondamentale si esplica a livello delle cellule dell'ipofisi inducendo la liberazione dell'ormone adrenocorticotropo che a sua volta stimola la steroidogenesi a livello della ghiandola surrenale. Il secondo ormone coinvolto in questa via è l'ormone adrenocorticotropo, rilasciato dall'ipofisi in risposta allo stimolo ipotalamico, anche

esso è un ormone di natura proteica, costituito da 39 amminoacidi: i primi ventitre amminoacidi vanno a formare il cosiddetto nucleo attivo della molecola ovvero quella che ha attività biologica, i restanti sedici, invece, svolgono la funzione di stabilizzare la molecola. L'ormone adrenocorticotropo, avente un'emivita di 10 minuti, svolge i suoi effetti sia sulla ghiandola surrenale che su tessuti non surrenalici. I principali effetti a livello del surrene sono: l'induzione alla crescita del tessuto corticosurrenale, il mantenimento della sua integrità e delle sue dimensioni, il mantenimento dell'attività delle vie biosintetiche ed enzimatiche coinvolte nella sintesi degli steroidi, incremento dell'apporto ematico a livello surrenale, stimolo dell'attivazione della via dell'AMPc che a sua volta darà inizio alla sintesi degli steroidi, incremento dell'immagazzinamento del colesterolo nelle cellule secernenti il cortisolo, stimolo della trasformazione del colesterolo in pregnenolone. L'ormone adrenocorticotropo ha anche effetto sui tessuti extrasurrenalici, il più importante di questi è l'azione stimolante i melanociti, azione derivante dal fatto che l'ormone adrenocorticotropo deriva da un polipeptide precursore chiamato pro-opiomelanocortina, il quale viene tagliato in più punti dando origine anche all'ormone adrenocorticotropo e altre due molecole, una di queste stimola i melanociti ed è chiamato ormone stimolante i melanociti.

Il terzo ormone coinvolto in quest'asse è il cortisolo, il glucocorticoide fondamentale nell'uomo, la cui sintesi parte da una molecola precursore: il colesterolo. La sintesi di cortisolo si verifica a livello delle cellule della zona fascicolata e reticolata del corticosurrene su stimolazione dell'ormone adrenocorticotropo. In condizioni fisiologiche ed in assenza di stress, vengono rilasciati nel torrente circolatorio circa 20 mg/die di cortisolo, inoltre la secrezione di cortisolo è ritmica durante il giorno, seguendo un ciclo circadiano, solitamente il massimo di rilascio del cortisolo si ha al risveglio. La secrezione del cortisolo è caratteristica: dal risveglio al momento in cui si va a dormire il cortisolo cala la sua concentrazione ematica fino a 5 microgrammi per decilitro, tuttavia durante questa fase di decrescita ci sono dei picchi di produzione piuttosto variabili, e dei picchi costanti che sono posizionati a livello dei pasti: il digiuno però elimina tali picchi. Inoltre nelle prime due ore dopo che ci si è addormentati l'asse in questione non è funzionante infatti si parla di "azzeramento" funzionale. Dopo le prime due ore, l'asse incomincia a riprendere la sua funzionalità rilasciando pulsatamente cortisolo con dei picchi che hanno una base sempre più ampia fino a raggiungere il massimo al momento del risveglio. Considerando l'ormone adrenocorticotropo, il suo rilascio è praticamente speculare a quello del cortisolo e i picchi di questo ormone anticipano di circa 20 minuti quello del glucocorticoide in questione.

L'alterazione dei ritmi sonno-veglia, posso alternare a loro volta i ritmi di secrezione del cortisolo (ad esempio il jet lag o il cambiamento dei turni di lavoro) ed è necessario attendere dai cinque ai sette giorni prima che il ritmo fisiologico si ristabilisca. Altre alterazioni della secrezione del cortisolo si può avere con la sindrome di Cushing o in caso di depressione psicogena.

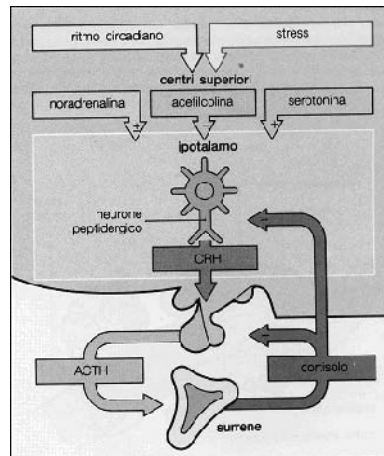


Fig. 2: Rappresentazione asse ipotalamo-ipofisi-surrene

Nel lavoro di L. Merati e B. Mantellini: "Psicobiologia del cancro: stress, fattori psichici, eziopatogenesi." si sostiene che gli oppioidi endogeni, ovvero le encefaline, incrementano l'attività delle cellule NK e inibiscono lo sviluppo e la metastatizzazione dei tumori. Ciò perché la modulazione della sensazione di piacere e dolore è mediata dagli oppioidi endogeni e che gli stati emozionali, a loro volta, ne influenzano la funzione in base al cambiamento delle condizioni ambientali che li stimolano. Un momento di stress acuto può portare ad una condizione transitoria chiamata **analgesia da stress** a causa di un massivo rilascio delle beta-endorfine. Da qui il fatto che gli oppioidi endogeni possano avere effetti sulla crescita dei tumori, infatti è stato osservato che la metencefalina riduce l'indice del numero di divisioni cellulari che le cellule di un tumore cerebrale molto aggressivo: il neuroblastoma, compie. Gli autori ipotizzano che il benessere soggettivo e gli stati d'animo positivi possano avere effetti benefici non solo a livello psicologico ma anche biologico nei pazienti.

Innanzitutto, basse concentrazioni di neurotrasmettitori quali dopamina e noradrenalina sono associate ad un'aumentata progressione della malattia neoplastica, infatti è stato osservato sperimentalmente che somministrando una sostanza chiamata alfametil-p-tirosina, potente depletore sia della noradrenalina che della dopamina in modelli animali di mastocitoma, il tumore aumentava la sua massa in modo statisticamente significativo. Gli stati di depressione

per lutto o stati di stress emozionale deprimono l'attività delle cellule NK, cellule che fanno parte dell'immunità innata. Inoltre persone in fase di stress e angoscia hanno maggiore difficoltà a riparare i danni al DNA dei linfociti, di conseguenza sono maggiormente suscettibili alla patologia tumorale e malattie infettive. Sperimentalmente è stato osservato che dopo 5 ore dall'irraggiamento, i linfociti di persone stressate avevano una curva di riparazione del danno al DNA più bassa di quella di persone non stressate.

Stati di ansia e stress prolungati a cui le persone non riescono a fronteggiare, portano all'attivazione del sistema neurovegetativo e del sistema neuroendocrino con iperproduzione e ipersecrezione di ormoni quali l'adrenocorticotropo, il cortisolo e le catecolamine che svolgono un ruolo nella patogenesi delle malattie organiche e psicologiche. Una serie di condizioni di tipo psicologico di stress provato per lungo periodo e con elevata intensità possono portare non solo a modificazioni della concentrazione ematica di ormoni stress-correlati, ma addirittura possono interferire con i meccanismi di riparazione al danno al DNA, quindi riflettersi nelle meccaniche della cellula con conseguenze gravi, quale un'incrementata suscettibilità ai tumori.

Capitolo 4

Approcci terapeutici

4.1 Metodo Lissoni

Il professor Lissoni ha elaborato un progetto diagnostico e terapeutico che viene riportato di seguito: "Le sperimentazioni cliniche della PNEI hanno consentito di valutare il cancro in termini di una patologia che comporta profondi scompensi a livello endocrino ed immunologico e in questa ottica, l'obiettivo da raggiungere potrebbe essere quello di ristabilire un'immunità anticancro nel paziente stesso che gli consentirebbe di combattere il tumore. La progressione della malattia neoplastica si accompagna ad una serie di alterazioni organiche che colpiscono in ultima istanza il sistema immunitario: alterazioni psico-neuro-endocrine con calo della produzione di melatonina, aumento del tono oppioide e calo del tono cannabinoide. Il calo della produzione della melatonina comporta la scomparsa del ritmo circadiano luce e buio e diviene sempre più grave con il progredire della malattia tumorale. Sono inoltre visibili alterazioni endocrine: aumento della secrezione di cortisolo e scomparsa del suo ritmo circadiano con peggioramento della prognosi, aumento della produzione della prolattina, soprattutto nei carcinomi metastatici della mammella e della prostata, con peggioramento della prognosi e peggioramento della risposta alle terapie. Aumento della proteina relata al PTH (PTH-rP) fattore di crescita per diversi tumori e associato a prognosi peggiore, aumento dell'IGF-1 anch'esso fattore di crescita per numerosi tumori, aumentandone l'aggressività biologica. A tutto ciò si associa una serie di alterazioni di tipo immunitario fra cui linfocitopenia, associata a prognosi peggiore e dal punto di vista di risposta ai trattamenti e di sopravvivenza, con menomazione funzionale e numerica dei linfociti, riduzione dei linfociti T helper CD4+ e aumento dei linfociti T regulator CD4+ CD25+ e conseguente decremento del rapporto T helper/T regulator, con scompenso dell'equilibrio fra attivazione e soppressione dell'attività immunitaria. Si osservano, inoltre, alterazioni delle citochine, bassi livelli ematici di IL-2, IL-12 e alti livelli di IL-10, IL-6 e TGF-beta, alterazione della neoangiogenesi con incremento del VEGF, con associazione a prognosi peggiore e incremento della metastatizzazione.

Le alterazioni descritte precedentemente sono quelle di tipo immunoendocrinologico che caratterizzano il paziente neoplastico e che sono facilmente rilevabili con un semplice prelievo di sangue venoso. Questo approccio permetterebbe un nuovo modo di concepire il malato e di diagnosticare la malattia: ponendo la dovuta e necessaria attenzione non solo al tumore in sé ma anche a tutta una serie di alterazioni portate dall'interazione fra tumore e ospite con una serie di risvolti biologici importanti, è possibile dedurre che lo stato di immunosoppressione in cui versa il paziente è in parte dovuto anche al suo stato psiconeuroendocrino. La psico-oncologia ha anche dimostrato che i pazienti neoplastici versano in uno stato di **anedonia**, cioè la progressiva perdita di provare piacere, cui si può aggiungere l'autopunizione inconscia e la mancanza di un'identità psicosessuale. Questi fattori si associano ad un'immunosoppressione più severa che in parte giustificerebbe l'immunodepressione dei pazienti neoplastici, in quanto sarebbe almeno in parte correlata con il loro stato psicologico.

Ulteriori studi hanno messo in evidenza il ruolo centrale della Spiritualità, che non può essere solo intesa come un mero aspetto psicologico, ma come una realtà autonoma che va investigata con apposite procedure e test di tipo clinico nel paziente oncologico.

Alla luce di queste scoperte scientifiche è necessario che la diagnosi del paziente oncologico si basi sulla valutazione fisica, psicologica e spirituale dell'individuo. Dal punto di vista biologico è importante valutare non solo l'istologia e l'estensione del tumore, ma anche il suo stato endocrinologico ed immunologico, con dei semplici esami di laboratorio che mettano in evidenza: il ritmo circadiano della melatonina, del cortisolo, determinare la prolattinemia, la concentrazione ematica di IL-2, IL-12, IL-6, IL-10, il numero totale di linfociti e il rapporto linfociti T helper/linfociti T regulator. Per quanto riguarda la sfera psicologica, indagare la dimensione del piacere e della sessualità, effettuando un test di Rorschach e, dal punto di vista spirituale, valutare la fede spirituale tramite un apposito test clinico.

In quest'ottica viene modulata anche la terapia del paziente, in quanto la Bioterapia del Tumore è volta a correggere le principali alterazioni immunologiche ed endocrine del paziente oncologico, quindi somministrandogli delle sostanze che possano ristabilire, in primo luogo, il suo stato immunobiologico. In particolare è possibile somministrare sostanze ad azione principalmente antiproliferativa quali l'Aloe, la Mirra, la Curcumina, la Graviola, l'Echinacea, l'Issopo, i funghi ad azione immunomodulante dei generi Agaricus, Lentinus e Cordyceps.

In questo modo vengono perseguite tre finalità: avere un'unica terapia in caso di mancanza di responsabilità delle terapie antitumorali convenzionali, associare tali terapie alla chemio e radioterapia convenzionale e trattare uno dei più gravi sintomi del tumore, quale la cachessia neoplastica. Sfortunatamente sono stati condotti preliminari studi clinici nei pazienti oncologici solo con l'Aloe e la Mirra. Numerosi sono invece i dati ottenuti con la sola MLT a dosi farmacologiche (a partire da un minimo di 20 mg/die la sera) in pazienti con neoplasia solida metastatica non più suscettibili di terapie convenzionali e con aspettativa di vita inferiore ad 1 anno o addirittura a 6 mesi. Su tale casistica, la MLT ha dato una percentuale di regressioni tumorali obiettive (OTR) in circa il 3% dei pazienti ed una stabilizzazione di malattia (SD) in circa il 30%. Questo dato può essere concepito come un iniziale punto di partenza, da poter migliorare con l'aggiunta alla MLT di altri agenti naturali anti-tumorali. Infatti, con l'aggiunta dell'Aloe la percentuale di SD sale a circa il 40% e risultati ancora migliori si hanno con l'ulteriore aggiunta della Mirra, con OTR attorno all'8% ed una SD attorno al 50%.

L'aspetto psicologico può essere migliorato da uno psicologo che non lavori solo come supporto durante la terapia e la malattia del paziente, ma che si focalizzi sul senso di autopunizione inconscia, stimolando il paziente alla rieducazione a provare piacere e ad aprirsi nuovamente all'amore spirituale, considerato l'unico mezzo per trascendere il senso di colpa e l'autopunizione. Durante il trattamento psicologico è possibile associare la Floriterapia e l'Omeoterapia."

L'approccio PNEI, secondo il professor Lissoni, si dovrebbe esplicitare oltre alla considerazione integrata della sfera psicologica, spirituale e fisica del paziente, dal punto di vista immunologico con la somministrazione della IL-2 a basse dosi, sottocutanea, unica citochina in grado di stimolare il linfociti T, essendo loro fattore di crescita e in grado di indurre variazioni laboratoristiche quantizzabili del numero dei linfociti. Tutto ciò in associazione alla somministrazione degli indoli pinealici e la floriterapia che ha dimostrato avere effetti antitumorali. In particolare lo schema di somministrazione dell'IL-2 sarà 3 MIU/die durante il pomeriggio per 5 giorni alla settimana per 2 settimane, con 2 settimane di pausa per almeno 3 mesi e successiva valutazione dell'estensione della malattia con una radiografia. La melatonina sarà invece somministrata tutti i giorni, 7 giorni prima dell'immunoterapia, 20 mg/die per os nelle ore serali."

4.1.1 La musicoterapia

Il professor Paolo Lissoni parla anche della musicoterapia:

“La possibilità di agire sulla Biologia vivente mediante la Musica, sia delle specie animali che vegetali, è nota da sempre a gran parte delle culture umane del passato.

Ma solo recentemente, alla luce delle conoscenze della PNEI sull’influsso dello stato d’animo nel modulare la funzionalità del sistema immunitario, è possibile spiegare attraverso quali meccanismi psicochimici neuroendocrini ed immunologici come l’ascolto della musica possa incidere sulla risposta biologica della persona malata.

All’interno dei vari sistemi psico-chimici fondamentale è il ruolo svolto dal sistema cannabinergico cerebrale come mediatore degli effetti della sensibilità spirituale e del piacere sul sistema immunitario, quindi sulla stessa risposta immunitaria anti-tumorale. Clinicamente, il sistema cannabinergico cerebrale può essere indagato o tramite dosaggio ematico dei principali cannabinoidi endogeni (arachidonil-etanol-amide o anandamide e 2-arachidonil-glicerolo) oppure tramite dosaggio dell’enzima degradante i cannabinoidi, vale a dire il FFAH (fatty acid amide hydrolase), dal momento che l’attività cannabinoide potrà essere aumentata o ridotta in presenza rispettivamente di bassi o alti livelli di FFAH.

Per quanto riguarda la patologia neoplastica, i vari studi in ambito Psico-oncologico, hanno dimostrato l’esistenza di un differente vissuto psichico dominante in relazione all’istotipo di neoplasia, fermo restando la singolarità irripetibile di ogni singolo paziente. Così, mentre nel carcinoma del colon-retto è prevalente il quadro della nevrosi ossessiva, nel carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC) è spesso evidente il dato di una profonda sofferenza spirituale, tale da mettere in crisi il senso stesso della propria esistenza, percepita come fallimento. Il carcinoma polmonare risulta essere al contempo la neoplasia nella quale un cambio interiore psico-spirituale nel vissuto dell’ammalato può indurre un cambiamento nella stessa storia clinica della malattia, con effetti tali che potrebbero incidere non solo sulla accettazione della malattia, ma sulla sua stessa prognosi modificando il rapporto tumore-ospite. Ne consegue che, volendo agire a livello di sensibilità spirituale, la musica più idonea risulta essere quella sacra, nella sua duplice versione di Canto gregoriano e Musica rinascimentale.

Ovviamente, volendo valutare gli effetti di una nuova variabile, come appunto la Musicoterapica, occorre eleggere un medesimo istotipo di neoplasia, come è appunto il

NSCLC, e sottoposto allo stesso tipo di chemioterapia, vale a dire cisplatino + gemcitabina nel carcinoma epidermide e cisplatino + pemetrexed nell'adenocarcinoma.

Il trattamento musicoterapico viene effettuato in ambiente ospedaliero tramite ascolto della musica in cuffia per ogni singolo paziente.

L'ascolto della musica, di almeno un'ora al giorno, viene fatta a partire da alcuni giorni prima dell'inizio della chemioterapia. E' stata prevista una randomizzazione per sottoporre i pazienti a sola chemioterapia o chemioterapia associata a musicoterapica.

I risultati valutati vengono valutati mediante:

- valutazione psicologica prima e dopo trattamento (in particolare per valutare lo stato ansioso)
- valutazione della risposta clinica (WHO) e tossicità della chemioterapia
- conta linfocitaria pre-terapia e durante chemioterapia
- eventuale test per la spiritualità prima della chemioterapia
- eventuale dosaggio dell'enzima FFAH prima e dopo chemioterapia.”.

4.1.2 Lo yoga

Il professor Lissoni si è anche occupato dell'utilizzo dello yoga, Lissoni:

“Se ogni variazione nello stato d'animo influenza la frequenza ed il tipo di respiro, ogni variazione cosciente nella respirazione influenzerà il vissuto psico-spirituale della persona.

Lo Yoga è, innanzitutto, un riappropriarsi del respiro da parte del pensiero auto-cosciente.

La sola disciplina medica in grado di spiegare i meccanismi di azione dello yoga è la PNEI.

Lo yoga influenza il sistema PNEI attraverso 3 fondamentali meccanismi biologici:

- 1) Attivazione della ghiandola pineale con conseguente secrezione di melatonina con la semplice chiusura degli occhi;
- 2) Attivazione del sistema dei glomi chemo-recettoriali, in base alle variazioni di pO₂ e pCO₂
- 3) Inibizione del sistema simpatico e attivazione del sistema parasimpatico in parte mediante la melatonina che amplifica la risposta dei glomo-recettori alle variazioni di O₂ e CO₂.”.

4.2 Altri approcci terapeutici – Psicosomatica

4.2.1 Metodo Simonton

Secondo la dottoressa Merati: “La psicooncologia con metodo Simonton è una disciplina [...] che cura i disturbi psicologici delle persone malate di tumore. Nei malati di tumore, il metodo Simonton punta a fornire un sostegno psicologico, affiancato ai trattamenti farmaceutici e medici tradizionali, nella cura e nel miglioramento della qualità della vita. Nell’ambito del lavoro clinico il dottor Simonton e il suo team, agli inizi degli anni 70, si erano chiesti perché alcuni pazienti fossero in grado di superare una malattia grave e altri no.

Lo stress attraverso l'azione prolungata del cortisolo influenza negativamente il sistema immunitario deprimendo la funzione dei linfociti natural killer preposti alla difesa dell'organismo contro la patologia tumorale. Esperienze cliniche condotte negli USA (Le Shan, Simonton) hanno mostrato minore incidenza delle recidive e miglioramento della qualità di vita in pazienti sottoposti a psicoterapie per mezzo delle quali il paziente impara ad individuare i fattori di stress che condizionano la sua vita, impara a gestire lo stress, quindi migliora la funzionalità del sistema immunitario e quindi la prognosi. Queste tecniche si sono rivelate utili anche per i pazienti affetti da patologie cronico degenerative.

I loro studi hanno dimostrato che i pazienti raggiungono una più alta qualità di vita ed hanno più possibilità di guarire e sopravvivere se prendono parte attivamente al loro processo di guarigione, se sviluppano la speranza, se hanno progetti validi per il futuro, se si sentono sostenuti dalla loro forza interiore e se danno priorità ad attività che procurano loro gioia e soddisfazione.

Sulla base di queste conoscenze, il dott. Simonton ha sviluppato il suo modello di sostegno orientato ad insegnare tecniche di auto-aiuto. Il programma del metodo Simonton si propone di potenziare le naturali forze di autoguarigione e migliorare la qualità della vita dei malati e dei loro familiari. È utile alle persone che, oltre al trattamento di prassi, vogliono contribuire ulteriormente al loro processo di guarigione e sostenere i trattamenti intrapresi. Da decenni le ricerche in campo medico continuano a dare conferma delle connessioni tra corpo, mente, emozioni e spirito e dell'importanza di un buon equilibrio tra loro per la salute.

In un'atmosfera protetta e di supporto, i pazienti e le persone di sostegno ricevono un aiuto concreto per affrontare il periodo della malattia. L'obiettivo è quello di sentirsi bene nella propria vita riappacificandosi con gli eventi personali, rinforzare la speranza e sperimentare distensione e gioia nella quotidianità. Tra le metodologie usate ci sono due tecniche essenziali: una usa il potere che la mente ha di influenzare il corpo attraverso la visualizzazione creativa e la meditazione per sostenere il processo di guarigione e l'efficacia dei trattamenti usati; l'altra riguarda la trasformazione delle convinzioni o pensieri interiori malsani, generatori di emozioni negative, in convinzioni o pensieri interiori sani che favoriscono uno stato mentale di serenità e forza e aiutando il cambiamento.”.

Secondo la dottoressa Luisa Merati: “Le tecniche di gestione dello stress sono focalizzate:

- A cambiare le convinzioni malsane che sono alla base di emozioni negative (rabbia, paura, ansia etc)
- A rinforzare l'Io del paziente
- Ad aiutare il paziente a prendersi cura di sé
- Ad aiutarlo e incoraggiarlo durante la terapia
- A migliorare e rinforzare le relazioni nell'ambiente familiare e di lavoro

Questo avviene tramite:

- l'individuazione dei pensieri negativi/malsani e la loro trasformazione in pensieri sani attraverso il pensiero creativo;
- lavoro con il paziente sulle proprie risorse naturali,sulle aspettative di vita,sulle problematiche riguardo la morte;
- tecniche di visualizzazione/meditazione con o senza ipnosi per rinforzare il sistema immunitario, le risorse di guarigione, la compliance alla terapia (chemioterapia,radioterapia etc);
- coinvolgimento di una persona di sostegno (della famiglia o no);

La durata della terapia è breve,trattandosi di tecniche che tendono a favorire l'autonomia del paziente mediante l'uso dell'autoipnosi, della focalizzazione dell'attenzione sui pensieri positivi individuati. Queste tecniche sono rivolte a tutti i pazienti che abbiano patologie neoplastiche, croniche, degenerative e che abbiano la motivazione ad iniziare un percorso di individuazione poiché è indispensabile che ci sia un coinvolgimento emozionale.”.

4.2.2 Meditazione mindfulness

La dottoressa Luisa Merati, parla anche del mindfulness:

“Il termine "mindfulness" è la versione inglese della parola *sat* dell'antica lingua pali delle scritture buddhiste, traducibile con *attenzione consapevole,meditazione di consapevolezza* o brevemente *consapevolezza*.

In tempi recenti le pratiche orientali hanno avuto grande diffusione in Occidente da parte di monaci buddhisti,maestri zen e di altre tradizioni costretti all'esilio.

La meditazione mindfulness si rifà alla pratica meditativa *vipassana*, che è la più antica delle pratiche buddhiste,nella tradizione buddhista *theravada* nata nell'Asia meridionale e sud orientale,in uso sia nell'ambiente monastico sia in quello laico da più di 2500 anni.

Vipassana significa "chiara visione",e si può anche rendere con il termine inglese *insight* "vedere in profondità": si tratta di acquisire una conoscenza che ha la qualità del vedere, un atto di percezione non mediato dai pensieri della mente, che rende possibile nel tempo una comprensione intuitiva e profonda di quello che sta accadendo nel momento in cui accade.

La mindfulness non è una tecnica da apprendere, ma una pratica: solo attraverso l'esperienza diretta, l'impegno personale, la pratica continua e regolare si può arrivare a questo tipo di consapevolezza."Il cuore vivo della pratica meditativa deve scaturire dall'esperienza personale"(Gunaratama 1995).

Si tratta di una nuova consapevolezza che ci permette di renderci conto dei pensieri e delle convinzioni che abbiamo ricevuto e appreso senza spirito critico, tramandati dalle tradizioni e dalle abitudini: la mente è attraversata da un continuo flusso di pensieri spesso inconsapevole e automatico. Pensieri che rimandano a giudizi, preoccupazioni, aspettative, tentativi di controllo, che causano malessere. A causa di questi pensieri ci troviamo spesso assenti, non presenti a noi stessi,a rimuginare sul passato e sul futuro.

Jon Kabat Zinn, professore di medicina americano, alla fine degli anni 70 elaborò presso la University of Massachusetts Medical Center il protocollo Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) per la riduzione dello stress: Kabat-Zinn ha introdotto degli adattamenti rispetto alla pratica spirituale buddhista per renderla adatta a persone affette da dolori fisici e sofferenti per lo stress della vita; i pazienti, spesso affetti da gravi malattie croniche,con la pratica della mindfulness evitavano di innescare pensieri automatici responsabili del peggioramento delle condizioni di stress.

Attraverso la pratica della mindfulness il paziente riconosce i propri pensieri negativi come tali, cioè li identifica, realizza che sono eventi mentali, non necessariamente realistici e ne prende le distanze.

Il fondamento della mindfulness consiste nel distanziarsi, attraverso la consapevolezza profonda, da ciò che avevamo ritenuto reale, cioè i pensieri negativi ricorrenti: i pensieri sono solo pensieri, non fatti e noi non siamo i nostri pensieri.

Secondo la definizione di Kabat-Zinn mindfulness significa prestare attenzione in modo particolare: intenzionalmente, nel momento presente, in modo non giudicante".

Il suo scopo è raggiungere una consapevolezza caratterizzata dall'essere svegli,attenti e presenti a ciò che si sta vivendo momento per momento.

Non ha nulla a che fare con una condizione misteriosa o mistica, con stati di beatitudine, di carattere religioso o spirituale: la meta è la consapevolezza.

Benchè si sia sviluppata all'origine all'interno della tradizione buddhista, non richiede ai praticanti di essere buddhisti, ma consiste semplicemente nell'imparare ad assumere un atteggiamento di attenzione e di apertura verso tutto ciò che si presenta.

La focalizzazione sul respiro è un grande passo avanti verso la meditazione, infatti la meditazione *vipassana* comincia con la percezione del respiro che entra e che esce: non si tratta di controllare il respiro ma di percepirlo. Siamo quello che percepiamo in questo momento, imparando ad accettare ciò che c'è, anche i dolori, senza giudicare, ma osservando. L'accettazione non giudicante della nostra esperienza è qualcosa di nuovo poichè siamo abituati a dare giudizi su ciò che ci accade in termini di buono-cattivo, bello-brutto,giusto-ingiusto etc.

Per esempio non accettiamo il nostro aspetto fisico oppure di provare dolore.

Con la mindfulness osserviamo le cose direttamente nel presente come se fosse la prima volta che le vediamo, vediamo e accettiamo le cose in ogni momento presente così come sono per quello che sono, non secondo quello che noi vorremmo che fossero. In altri termini attraverso la mindfulness accettiamo la realtà anche se all'inizio la giudichiamo sgradevole e attraverso questo procedimento ne prendiamo le distanze facendole perdere importanza.".

4.2.3 L'ipnosi nei pazienti affetti da cancro

La dottoressa Luisa Merati sostiene: “La cellula tumorale rappresenta qualcosa che vuole allontanarsi dal ritmo di vita abituale e che, ritornando a uno stadio embrionale, cerca di riproporre un nuovo modo di esistere: esprime un bisogno molto profondo di cambiare la propria natura e di andare verso un nuovo stile di vita.

In questo caso l'energia non incanalata in una direzione creativa diventa distruttiva. Sembra così che il tumore sia l'estremo tentativo di autorigenerarsi.

I pazienti affetti da cancro hanno una serie di necessità psicologiche e mediche che possono essere controllate per mezzo dell'ipnosi.

Il cancro e le malattie croniche hanno certamente un impatto negativo sull'autostima e sulla fiducia in se stessi.

Perciò tutte le tecniche di rinforzo dell'io possono essere d'aiuto in questi pazienti. Inoltre l'uso dell'autoipnosi per controllare i sintomi dà al paziente un senso di padronanza e di controllo, e vissuti di speranza. Il dolore è il sintomo principale per alcuni pazienti e vi sono tecniche ipnotiche per controllarlo; anche sintomi collaterali come la nausea, il vomito, la diarrea, la perdita di appetito possono essere affrontate con successo per mezzo dell'ipnosi.

Riassumendo l'ipnosi agisce:

- sul dolore;
- sui sintomi collaterali prodotti dalla chemioterapia;
- sull'ansia;
- sul sistema immunitario.

Con le seguenti tecniche:

- autoipnosi;
- ipnosi meditativa;
- ipnosi ad effetto prolungato;
- tecniche di visualizzazione.

In risposta alla necessità di certi pazienti e delle loro famiglie è stata sviluppata una tecnica utile per coloro che devono affrontare la morte imminente e per coloro che manifestano grande ansietà riguardo alla morte. Questa tecnica è stata trovata efficace nel correggere

l'ansia e nel correggere aspettative errate riguardo all'esperienza della morte e degli effetti della morte sui pazienti e sulla loro famiglia.

Questa tecnica, chiamata "Death rehearsal" varia naturalmente a seconda dei casi ma essenzialmente rappresenta una proiezione del paziente nel futuro con il terapeuta che interagisce coinvolto nella scena visualizzata dal paziente.

Mentre le tecniche ipnotiche usate in prossimità della morte tendono a recare conforto, sicurezza, serena accettazione, diverso è lo scopo delle tecniche immaginative praticate per "stimolare" il sistema immunitario: queste tecniche, praticate peraltro in uno stadio molto precoce della malattia, tendono invece a modificare l'atteggiamento di passività insistendo sulla visualizzazione metaforica di difese naturali aggressive, efficaci, potenti, per aumentare la fiducia in se stesso del paziente, aiutarlo ad affrontare e lottare contro la malattia, farlo sentire supportato continuamente – non ultimo, importante è l'effetto dell'ipnosi di sollievo verso eventuali effetti collaterali della necessaria terapia.”.

4.2.4 Reiki e Medicina

Secondo la dottoressa Luisa Merati:

“L'utilizzo del reiki come metodo di cura si è andato diffondendo rapidamente dal Giappone ai paesi occidentali specialmente anglosassoni, in particolare Stati Uniti e Australia: non esistono tuttavia studi clinici controllati sulla efficacia ed efficienza, gli studi riportati sono descrittivi e spesso aneddotici. Nonostante queste limitazioni il Reiki si è dimostrato efficace nella terapia del dolore di tutti i tipi: reumatico, osteoarticolare, muscolare, viscerale, compreso quello oncologico, nelle cefalee, nel mal di denti, come coadiuvante nella terapia con oppioidi nel malato terminale, nella assistenza pre e postoperatoria, nella riepitelizzazione delle ferite, durante i trattamenti di radioterapia, nelle allergie, nell'alleviamento dei sintomi nei malati gravemente compromessi o terminali, nel sollievo del prurito nei malati affetti da psoriasi, nell'alcolismo, in diverse psicopatologie.

Il reiki affianca la terapia convenzionale in numerosi centri ospedalieri in tutto il mondo. Trattandosi di una tecnica dolce di distensione e analgesia e presentando il vantaggio di essere a basso costo, facilmente riproducibile e alla portata di tutti, si presta molto bene come trattamento di supporto e integrativo nella terapia del dolore nel malato cronico (artritico, artrosico, fibromialgico), nel mal di schiena (back pain), nella cefalea e nel malato oncologico.

Nel malato oncologico si è dimostrato utile come trattamento palliativo anche durante i cicli di chemioterapia, radioterapia e nel controllo dei rispettivi sintomi collaterali (dispnea, nausea, vomito, dolori addominali, diarrea).

Per lo stato di profondo rilassamento che può indurre ,associato ad uno stato di coscienza di tipo meditativo, il Reiki può essere di aiuto e di sostegno psicologico anche nel malato terminale.

Il reiki è stato oggetto di studio e approfondimento da parte della Regione Lombardia. A Milano è stato usato come tecnica integrativa di rilassamento e analgesia in pazienti affetti da emicrania presso l'Ospedale san Carlo Borromeo; presso l'ospedale geriatrico Pio Albergo Trivulzio è stato utilizzato, con altissimo indice di gradimento, nel malato oncologico.

Il reiki non ha controindicazioni e può essere usato da solo o in associazione con qualunque altra terapia convenzionale o non convenzionale.”

4.2.5 Autoipnosi

La dottoressa Luisa Merati scrive testualmente: “L’autoipnosi deve essere sempre associata ed occupare un posto preponderante: la possibilità che è offerta al paziente di dominare il proprio dolore mentre lo ha sempre patito, lo motiva ancora dal momento che ha perso il desiderio di combattere

Si può impiegare il procedimento che consiste nel chiedere al paziente in stato ipnotico di immaginarsi di scorrere lo spettro dei colori e di fermarsi su quello che lo fa sentire meglio.

Lo scopo da raggiungere è una vera e propria riabilitazione del paziente rendendolo più attivo; di estrema importanza è rinforzare i risultati acquisiti mediante comandi postipnotici, cioè segnali che consentano al paziente di mettersi da se stesso in stato ipnotico a domicilio.

Questa tecnica è stata sperimentata specialmente nei pazienti tumorali e si è osservato che le suggestioni sono sempre più efficaci se si basano sulle esperienze del paziente nella espressione del proprio dolore.”.

4.2.6 L'utilizzo dell'ipnosi Ericksoniana in oncologia

La dottoressa Luisa Merati, afferma:

“Nella seconda metà del secolo scorso l'ipnosi è tornata alla ribalta grazie soprattutto ad una figura geniale come Milton Erickson, il quale la rese una tecnica di psicoterapia a sè stante con notevoli possibilità di ristrutturazione, di crescita e cambiamento anche in pazienti che sembravano resistenti ad altri tipi di terapie.

Oltre al trattamento di pazienti difficili con problematiche psichiatriche, Erickson divenne famoso per la sua capacità di seguire pazienti con patologie tumorali, in cui riusciva ad indurre un'analgia molto efficace e una profonda serenità anche in uno stato avanzato di malattia.

In psiconcologia l'ipnosi può agire a più livelli

- Il primo è sicuramente l'induzione di un'analgia che può affiancarsi a quella farmacologica.
- Un secondo livello è un'azione sull'asse neuro-endocrino-immunitario che passando dalle aree cerebrali deputate alle emozioni e attraverso la zona ipotalamica può esplicarsi nel sistema endocrino e sulle cellule del sistema immunitario, quindi sulle capacità di difesa dell'organismo.
- Il terzo livello è quello psicoterapeutico in senso stretto in cui il terapeuta cerca di portare il paziente ad una ridefinizione della propria emozionalità, alla scoperta delle sue risorse personali, alla riduzione dello stato di ansia e disperazione, ad un'elaborazione interiore della sua visione della malattia e del dolore, alla ricerca di un significato per la propria vita e alla paura riguardante la morte

L'osservazione della persona in senso Ericksoniano ci permette di valutare il suo modello di mondo, la sua visione esistenziale, religiosa, il suo porsi di fronte al dolore e alla morte, quale possa essere la verità sulla sua malattia che vuole e può sapere.

Erickson ci insegna che una terapia con ipnosi che utilizzi un linguaggio metaforico, costruito sui ricordi e sulla storia di vita della persona, che porti sensazioni di calma e distensione ed immagini piacevoli, può trasmettere una speranza in pazienti che sembrano ormai completamente svuotati e persi in un mondo di dolore psico-fisico e di disperazione.

Una buona analgesia può essere ottenuta tramite, ad esempio, la tecnica della *dislocazione*, già adoperata da Erickson, con la quale si trasferisce il dolore in zone corporee dove questa può essere percepita con minore intensità, o con la *traslazione* in cui si trasferisce nella parte del corpo con più dolore una sensazione di analgesia indotta in un'altra zona di solito non

interessata dalla sintomatologia dolorosa: questo, però, può essere un traguardo ma non deve essere l'unico scopo da perseguire.

Il cammino di psicoterapia tramite le tecniche di ipnosi Ericksoniana deve allargare il suo orizzonte ad una ricerca interiore di significato esistenziale, ad una riscoperta tramite tecniche di regressione nel tempo di momenti passati che sembravano dimenticati , ad un adattamento alla realtà imposta dalla malattia, ad una riprogrammazione dei propri obiettivi ed aspettative.”.

Capitolo 6

Intervista alla psicoterapeuta dott.ssa G. Messina, collaboratrice del dott. Paolo Lissoni

G. Messina: “Le ricerche psiconeuroimmunologiche consistevano di analisi immunologiche, e di un’analisi psicologica, da me effettuata, cui si aggiunse un’analisi spirituale. Dal punto di vista psicologico abbiamo deciso di somministrare ai pazienti il test di Rorschach, un test psicologico, che essendo un test proiettivo non può essere controllato arbitrariamente dal paziente, a differenza dei classici test psicologici a crocette a risposta multipla, in cui il paziente può gestire le proprie risposte. Il test di Rorschach è un test che va ad analizzare la coscienza, quindi un’analisi molto più profonda”.

Maria: “Lo scopo di questo test è quello di capire lo stato in cui si trova il paziente a livello emotivo e psicologico?”

G. Messina: “Nel malato sicuramente vi è una forte repressione di tutta la dimensione del piacere, sia per quanto riguarda l’aspetto sessuale sia quello relativo al benessere in senso lato. Spesso si osservavano difficoltà relazionali, con genitori o con l’attuale partner, oltre ad una crisi d’identità, fino ad una ambivalenza sessuale in cui il malato non riusciva più a definirsi un maschio o una femmina, quindi cui poi si associava aggressività e rabbia.

Credo che la caratteristica oncologica più evidente fosse il tentativo del paziente di porre fine in qualche modo alla sua vita. **Da qui l’idea del tumore come di un suicidio inconscio.”**

Maria: “Il test veniva eseguito subito dopo l’avvenuta comunicazione della diagnosi?”

G. Messina: “No, il test veniva fatto quando il paziente entrava in ospedale sostanzialmente”.

Paolo: “Quanto le variabili di età, genere, condizione socio-economica influenzavano la risposta alle tecniche PNEI?”

G. Messina: “Nessuna, non c’è nessuna differenza da questo punto di vista”

Maria: “Il metodo PNEI viene utilizzato negli ospedali quotidianamente?”

G. Messina: “Non è proprio esatto definirlo un metodo. PNEI era una pratica che veniva eseguita in ospedale quando io e il professor Lissoni collaboravamo. In presenza di un oncologo e di uno psicologo la pratica poteva essere svolta, attraverso riunioni giornaliere; infatti è stata una pratica messa a punto in itinere, non decisa a tavolino.

Purtroppo non lavorando più assieme è impossibile mantenere attiva questa pratica per tutti i pazienti, ma è mantenuta con i pazienti che lo desiderano, in via “privata”. Il dottor Lissoni manda i pazienti da me, ma non è più ospedale una pratica di routine svolta quotidianamente in ospedale”.

Paolo: “Quali sono le tecniche psicologiche che lei utilizza per supportare questo tipo di pazienti?”

G. Messina: “Una psicoterapia breve, perché in ambito ospedaliero non si può pensare di fare una psicanalisi di anni, bensì solo di poche sedute, a volte di coppia a volte familiari, a seconda delle diverse richieste dei pazienti. Se lui mi portava il partner o la partner per me era segno evidente che voleva essere preso in carica con la compagna o il compagno, a volte mi portavano la famiglia più allargata e a volte erano da soli. La seduta in sé durava un’oretta con un numero di incontri variabili, 10/15, con un minimo di 5 sedute”

Paolo: “Qual’era il costo di questo tipo di supporto psicologico? Qual era l’incremento di costo rispetto alla sola chemioterapia per il Sistema Sanitario Regionale?”

G. Messina: “Tutti i lavori che abbiamo fatto sono stati fatti come volontariato, per cui come psicologa volontaria non compariva sulle spese dell’ospedale. In ogni caso quando un paziente decideva di fare un percorso con lo psicologo ospedaliero, un pacchetto di 8 sedute costava 30-40 euro”.

Maria: “Nessuno ha finanziato queste vostre ricerche?”

G. Messina: “Assolutamente no”

Maria: “Per scetticismo? Il professor Lissoni ha confermato che c’è molto scetticismo verso questa pratica”

G. Messina: “Un po’ di scetticismo esiste, ma in realtà penso che approfondire l’efficacia di questa pratica non interessi a nessuno. Probabilmente nessuno l’aveva presa veramente a cuore”.

Paolo: “A fronte di questi 30-40 euro in più rispetto alla chemioterapia quali erano i vantaggi? Il paziente che seguiva l’approccio PNEI rispetto al paziente che seguiva l’approccio convenzionale mostrava degli effetti positivi, sostenibili dal punto costo/efficacia, ad esempio?”

G. Messina: “Abbiamo ottenuto dei buoni risultati, che sono stati anche pubblicati: quando il paziente seguiva e si lasciava seguire da un approccio psicologico, mostrando un reale cambiamento dello stato d’animo, sono state osservate anche delle guarigioni, oppure condizione di stabilità della malattia.

Maria: “Quindi era molto importante anche il modo in cui veniva comunicato la malattia al paziente? C’è una differenza nella comunicazione tra un medico che segue la metodica PNEI ed un medico “tradizionale”?”

G. Messina: “Certo, c’è una enorme differenza. Prima di tutto la diagnosi veniva comunicata in presenza di un psicologo e questo non avviene sempre. La malattia non veniva chiamata con il nome “tumore” o “cancro”, che evoca già stati di angoscia e disperazione.

Il paziente doveva essere consapevole che la malattia non era un semplice raffreddore o una appendicite, però si impostava la comunicazione in modo che nel paziente fosse da subito viva la speranza e la consapevolezza che, impegnandosi e seguendo cure adeguate, ci fosse la possibilità di avere dei risultati migliori.

Questo non avviene nella routine ospedaliera, soprattutto per le tempistiche ristrette da rispettare a fronte dei numerosi malati da visitare.

La metodica PNEI da noi utilizzata prevedeva un maggior dispendio temporale verso il paziente e il nostro approccio prevedeva domande non solo riguardanti un'anamnesi strettamente medica, ma anche riguardante la sua intera vita e tutto ciò che lo faceva sentire meglio e affrontare le cure con più tranquillità”.

Paolo: “Nella sua esperienza clinica ha osservato degli stati psichici che possono essere, ad esempio depressione, ansia, che in qualche modo influenzassero la risposta dell'organismo del paziente alla malattia tumorale in modo diverso?”

G. Messina: “In uno studio che abbiamo pubblicato nel 2007 (sull'efficacia della IL-2 sui pazienti con il tumore al rene), avevamo dimostrato che l'ansia si correla ad una prognosi negativa. Quindi i pazienti ansiosi rispondevano meno al trattamento immunoterapico con IL-2.

Il trattamento non era, però, la chemioterapia ma un immunoterapia, quindi lo stato psichico influenza soprattutto una terapia che coinvolge lo stato immunitario.

Abbiamo osservato che non sono tanto l'ansia e la depressione ad influire sul decorso clinico della malattia, ma piuttosto l'apertura o meno del paziente al piacere e alla voglia di vivere, perso senza perdere il senso di sé, della vita, della propria identità”.

Paolo: “Durante la sua esperienza clinica ha notato alcuni tipi di tumore o tipologia di pazienti su cui l'approccio PNEI abbia avuto un'efficacia maggiore?”

G. Messina: “Sì, tumore al polmone. I pazienti con il tumore al polmone perdono consapevolezza e visione di sé: con l'approccio terapeutico eravamo in grado di ridare al paziente la capacità di riguardarsi, di rileggersi, magari scoprendo un nuovo amore o passione, riscontrando dei miglioramenti radicali. Ovviamente i miglioramenti erano da attribuire non solo alla psicoterapia, ma anche a terapie mediche.

Queste terapie non erano solo esclusivamente chemioterapiche, ma prevedevano anche l'utilizzo della melatonina, un paziente, cioè, che seguiva protocolli un po' diversi meno convenzionali”.

Riflessioni su costo/efficacia delle terapie PNEI:

Riflessioni effettuate dopo gli incontri con il Dr. Paolo Lissoni e l'intervista con la Dr.ssa Giusi Messina hanno evidenziato che questo approccio possa avere profondi benefici per il paziente oncologico, senza avere un alto impatto economico sulle tradizionali terapie monoclonali.

Secondo la dottoressa G. Messina: "Oggi le industrie farmaceutiche propongono una terapia monoclonale (sostanzialmente immunitaria), per rafforzare, con molecole create in laboratorio, il sistema immunitario del paziente oncologico, completamente deficitario. Queste terapie hanno un costo di 60.000- 70.000 euro a paziente per ogni ciclo, con un'aspettativa di vita superiore solo di un mese e qualità pessima perché spesso gli effetti collaterali sono molto gravi.

Con i nostri studi l'aspettativa di vita aumenta di tre anni, con l'utilizzo di sostanze che stimolano il sistema immunitario (es. melatonina), con un costo di soli 13 euro in farmacia o erboristeria, con l'aggiunta di aloe e mirra con un costo di 16 euro, includendo anche creme e fiori di Bach che il paziente vuole utilizzare per alleviare gli effetti della radioterapia.

Questa pratica è ormai abbandonata in Italia, ma crediamo possa essere interessante riprenderla ed effettuare studi più approfonditi per avere maggiori prove scientifiche della sua validità, senza mai mettere in discussione gli importanti successi ottenuti dalla cosiddetta "medicina tradizionale

CONCLUSIONI

La concezione organicistico-materialistica aveva considerato l'elemento psico-mentale un semplice sottoprodotto del cervello fisico. D'altra parte la psicologia, in particolare nella sua caratterizzazione psicoanalitica, ha da sempre rifiutato la possibilità di conoscere le basi chimiche delle emozioni e degli stati di coscienza.

Anche la cosiddetta medicina psicosomatica, rimasta lontana dalla rapida evoluzione del sapere biologico di questi ultimi anni, poco ha contribuito alla comprensione dell'unicità biopsico-spirituale dell'essere umano, limitandosi per lo più alla sola valutazione degli effetti nervosi e neurovegetativi, trascurando invece pressoché del tutto le conoscenze derivanti dalla moderna psiconeuroendocrinologia e psiconeuroendocrino-immunologia.

Con la PNEI viene quindi a profilarsi un modello di ricerca e di interpretazione della salute e della malattia che vede l'organismo umano come una unità strutturata e interconnessa, dove i sistemi psichici e biologici si condizionano reciprocamente.

Ciò fornisce la base per prospettare nuovi approcci integrati alla prevenzione e alla terapia delle più comuni malattie, soprattutto di tipo cronico. Al tempo stesso, si configura la possibilità di andare oltre la storica contrapposizione filosofica tra mente e corpo, e quella scientifica tra medicina e psicologia, superandone i rispettivi riduzionismi che assegnano il corpo alla prima e la psiche alla seconda.

Secondo il professor Lissoni: "Il primo millennio appartenne allo spirito, il secondo millennio appartenne alla materia, il terzo millennio apparterrà in egual modo ad entrambi, apparterrà alla fusione fra spirito e materia quale alchemico sposalizio fra chimica e spiritualità.

La medicina del futuro non si limiterà più alla cura dell'ammalato o alla prevenzione delle malattie, bensì agirà nel senso di migliorare la chimica stessa della vita: questo sulla base di una precedente e perfetta conoscenza della natura non per sostituire ad essa una logica meccanicistica, bensì per pilotarne favorevolmente i limiti."

Bibliografia

- L. Merati e B. Mantellini -*Psiconeurobiologia del cancro: stress, fattori psichici, eziopatogenesi*
- S. Sehlen et al. -*Lo stress psicosociale nei pazienti oncologici durante e dopo la radioterapia*
- J. K. Kiecolt-Glaser, et al. *Psycho-oncology and cancer: psychoneuroimmunology and cancer-* 2002 European Society for Medical Oncology
- G. Messina, F. Brivio, P. Lissoni-*The Clinical analysis of the psychologic and spiritual profiles as predictor of the efficacy of chemotherapy and immunotherapy in cancer patients –*
- G. Messina, P. Lissoni . et al.- *Efficacy of IL-2 immunotherapy in metastatic renal cell carcinoma in relation to the psychic profile as evaluated using the Rorschach- Test.* Anticancer Research 27: 2985-2988, 2007
- P. Lissoni, G. Messina et al. -*Efficacy of cancer chemotherapy in relation to synchronization of cortisol rhythm, immune status and psychospiritual profile in metastatic non-small cell lung cancer.* In Vivo 22: 257-262, 2008
- F. Brivio et al. -*Synchronization of Cortisol Circadian Rhythm by the Pineal Hormone Melatonin in Untreatable Metastatic Solid Tumor Patients and its Possible Prognostic Significance on Tumor Progression-* In Vivo 24: 239-242, 2010
- L. Vigorè et al. -*Psychoneuroendocrine Modulation of Regulatory T Lymphocyte System: in Vivo and in Vitro Effects of the Pineal Immunomodulating Hormone Melatonin-*, In Vivo 24: 787-790, 2010
- G. Cerea et al., *Biomodulation of cancer chemotherapy for metastatic colorectal cancer: a randomized study of weekly low-dose Irinotecan alone versus Irinotecan plus the oncostatic pineal hormone melatonin in metastatic colorectal cancer patients progressing on 5-Fluorouracil-containing combinations-*, Anticancer Research 23: 1951-1954 2003
- P. Lissoni et. al., *Adjuvant therapy with the pineal hormone melatonin in patients with lymphnode relapse due to malignant melanoma*, Journal of Pineal Research 21:239-242, 1996
- S. Sehlen, ; M. Lenk; Herschbach, Peter; U. Aydemir; M. Dellian; Schymura, Beatrice; Hollenhorst, Helmuth, *Depressive symptoms during and after radiotherapy for head and neck cancer.*; Dühmke, Eckhart. *Head & Neck* vol. 25 issue 12 December 2003. p. 1004 – 1018)

Cervello Mente Psiche, vol 3 Roma 2010 - Francesco Bottaccioli, voce di Treccani Medicina

Autoipnosi e meditazione -L.Merati Ritorno alla salute

Reiki, il tocco che cura- E. Cofrancesco, A. Destino, L. Merati

La mente e il cancro- M. Biondi- A. Costantini –L. Grassi

Psiconcologia-R. Rolando, Società Editrice il Mulino, Bologna 1988

Psicologia e oncologia F. Meerwein: Bollati Boringhieri editore, Torino 1989

Ascolto terapeutico e comunicazione in oncologia, G. Crocetti: Edizione Borla, Roma 1992

Medico, paziente, malattia, M. Balint: Feltrinelli, Milano, 1961

Narrare la malattia, B. J. Good: Edizioni di Comunità, Torino, 1999

www.pnei-it.com

www.sipnei.it

www.medicinapsicosomatica.org/campi-di-applicazione/malattie-psicosomatiche

www.psicologi-italia.it/psicologia/psiconcologia/896/psiconcologia.html