



Dopamina, il profondo Vuoto.

Laureanda

Elisabetta Nevein Ferrari

Relatore

Roberto Poli

Numero Matricola

0281

INDICE

Introduzione.....	1
1. Cos'è una dipendenza e quando possiamo riconoscerla in noi.....	2
2. Cos'è la dopamina.....	7
3. Ormoni che possono interferire nella dipendenza dopaminica.....	11
4. La via mesolimbica e il meccanismo della gratificazione.....	17
5. La nostra bilancia dolore-piacere.....	21
6. Piacere e dolore, desiderio e mancanza.....	25
7. I nostri Gui.....	32
8. Qi gong: respirare con consapevolezza.....	37
9. Piccole abitudini per grandi cambiamenti.....	40
10. Possibili elementi di sostegno in una disintossicazione.....	47
Conclusione.....	56
Ringraziamenti.....	57
Bibliografia e Sitografia.....	58

Introduzione

Quando ho deciso di scrivere questa tesi ho scelto di affrontare un argomento che mi ha sempre incuriosita e toccata in prima persona, le dipendenze.

Prima di iscrivermi alla ConSé ho sempre vissuto senza pormi molte domande su cosa stavo facendo con il mio corpo, ma soprattutto il ‘perché’ lo stessi trattando in un modo piuttosto che in un altro.

Mentre frequentavo la scuola sono arrivata anche a chiedermi perché affrontassi le mie relazioni interpersonali nello stesso modo in cui gestivo il mio corpo, inconsapevolmente.

Il discorso delle dipendenze, non tanto riferito a droghe o alcol, mi ha sempre affascinata e negli ultimi tre anni mi sono resa conto sempre più che tutto ciò che ci circonda può diventare oggetto di dipendenza: un’amicizia può essere fonte di dipendenza emotiva, le abitudini alimentari possono essere dovute a delle dipendenze consapevoli o meno, gli hobby possono essere pervasi di richiami dopaminici inconsci; ovunque si posano i nostri occhi, ogni scelta che prendiamo in una giornata può essere oggetto di futura dipendenza.

La stessa relazione di aiuto al quale un naturopata è chiamato può generare dipendenza a doppia via, nel paziente e nel terapeuta stesso.

Questa consapevolezza che ho potuto sperimentare in prima persona mi ha portata a scegliere questo tema come lavoro conclusivo dei tre anni passati alla ConSé, nella speranza che questa lettera a me stessa possa tornarmi utile negli anni a venire, quando ne avrò più bisogno.

Capitolo 1: Cos'è una dipendenza e quando possiamo riconoscerla in noi

Penso sia più facile vedere le dipendenze altrui piuttosto che le nostre, ci rendiamo conto facilmente del problema del nostro vicino quando non può far altro che fumare Marijuana se vuole dormire o della vecchietta al quinto piano che non riesce a spegnere la tv, pena un'ansia terribile, o ancora della barista a pochi passi da casa che se non fuma la sua sigaretta al mattino è intrattabile. Non è così facile renderci conto che il nostro continuo controllare il telefono, il cercarlo non appena siamo liberi o ci svegliamo, il trovarsi a navigare online o sui social senza nemmeno ricordarsi come ci siamo arrivati, il desiderare un alimento particolare che ci richiama in continuazione ogni qual volta ci troviamo sotto stress (che nella vita cittadina equivale al 'sempre e comunque'), l'ingurgitare cibo spazzatura o altamente raffinato senza controllo, oppure ancora il giocare a videogames più del dovuto rischiando anche di usarli per procrastinare, il comprare smodatamente, il bere litri di caffè e così via sono a loro volta comportamenti ad alto rischio di dipendenza.

Probabilmente a seguito di questo lungo (ma non completo) elenco già molti, se avessero davvero consapevolezza profonda del problema, si precipiterebbero a cercare il primo gruppo disponibile per 'dipendenti anonimi', e probabilmente non lo troverebbero.

Che io sappia, un servizio del genere esiste in gran parte per drogati ed alcolisti, perché per tutte le altre categorie la disponibilità è minore o in certi casi completamente assente?

Per rispondere a questa domanda vorrei elaborare un poco alcuni esempi riportati prima.

Una persona che non riesce a vivere senza cellulare, che attende in continuazione e con ansia commenti o like ad una foto o a un post pubblicato, che usa il suo dispositivo ogni qual volta non stia facendo altre attività, oppure che si distrae durante le suddette attività perché richiamato da quella sirena di nome social. Un giovane o meno giovane che per scegliere cosa fare nella vita utilizza il feedback della 'popolarità' ottenuta su app varie, che vive postando ciò che fa senza veramente esperienziare ma limitandosi a trovare pose e angoli fotografici per rendere al meglio in camera, è normale? Ho visto l'episodio di una serie tv tempo fa (Black Mirror), nel quale si mostra una società futura (ma per certi versi attuale) dove le persone hanno accesso al mondo e alle interazioni con gli altri in base a un punteggio dato loro dalle interazioni e dai feedback ottenuti sui social. Queste persone hanno incorporato negli occhi un sistema che permette di fotografare tramite la retina ogni istante della loro vita e caricarlo online, in modo che possa essere commentato e valutato. In questo

show mi è subito parso inquietante, oltre che particolarmente triste, il modo in cui tutto tramite i social viene ridotto a un semplice pollice su o giù, al numero di stelline, a calcoli aritmetici di medie e visibilità; in questo episodio la protagonista è talmente impegnata a cercare compulsivamente approvazione e riscontri positivi che non è in grado di vedere se stessa e sentire ciò che realmente vuole! Questo esempio ovviamente è estremizzato, ma sempre più spesso sta diventando la normalità e noi, senza obiezioni, stiamo silenziosamente sdoganando questa pratica e lasciando che questa diventi un'altra dipendenza pronta ad opprimerci. È giusto?

È forse questa nuova 'normalità' il motivo per cui non viene presa in considerazione, oppure è poco diffusa, la pratica di 'aiuto e disintossicazione' per questo tipo di problemi? D'altronde se un comportamento non viene ritenuto 'pericoloso o dannoso' da un numero considerevole di cittadini il problema diventa inesistente, ignorato, per certi versi incoraggiato. Ci renderemo conto di quanto la tecnologia rischia di diventare il nostro padrone, e non viceversa, solo quando una grossa fetta della popolazione si troverà ad essere affetta da sindrome denominata (anche in Italia) hikikomori? Questa sindrome, inizialmente registrata in Giappone e nelle principali culture asiatiche, si manifesta con un profondo isolamento, la riluttanza alla socializzazione e nella quasi totalità dei casi una forte dipendenza da internet e social networks, unici mezzi di comunicazione adottati dal 'malato'. Vogliamo veramente arrivare a questi punti?

Una persona che continua ad acquistare online scorrendo cataloghi che paiono infiniti alla ricerca di sciocchezze, che sente la necessità di continuare a far suoi oggetti che di fondo non hanno un vero valore o un'utilità, che prova sollievo e momentanea soddisfazione a scartare un pacco per poi estrarne prodotti di bassa qualità acquistati magari a pochi euro e che per un istante sembrano intorpidire una sensazione profonda dando spazio a un momento di sollievo...badate bene, questo è il profilo molto comune di un consumatore medio che acquista su piattaforme di grande distribuzione, non stiamo parlando tra le righe di un tossicodipendente; eppure, perché la descrizione in qualche modo sembra attribuibile più a un drogato in cerca di una dose che a un normale consumatore che acquista su Amazon? Forse perché sottili meccanismi da una parte biochimici, ma in maggioranza psicologici, sono all'opera proprio in questo esempio? Quando la brama di possesso (naturale nell'essere umano) conduce all'incapacità di rinunciare o di fermarsi nella continua ricerca di accumulare più del dovuto oggetti con nessun reale significato? Forse quando l'oggetto non è più solo il

simbolo di un avere materiale, ma diventa la trasposizione esterna di un mattoncino mancante in noi? Un sasso che deve riempire una voragine che non riusciamo a guardare?

Un obeso che non riesce a smettere di consumare zuccheri e cibi lavorati viene criticato per il suo peso eccessivo, ma comunque tollerato nella società odierna che deve essere politicaly correct mostrando ai bambini forme sempre più curvy e plus size, mentre si inneggia al consumismo di cibo fastfood o di marche rinomate che hanno solo bisogno di spremere la mandria sempre più mentre questa ingrassa e si ammala. L'obesità e i problemi di salute ad essa correlata (tumori, malattie cardiovascolari, problemi epatici e renali ecc..) sono sempre più in aumento e non solo nella lontana America, ma anche nella nostra Italia. Un problema come quello citato non dovrebbe richiedere la stessa attenzione e cura dedicate a chi fa abuso di sostanze o di alcol? Non parlo solo di aiuto per patologie riconosciute come la bulimia o l'anoressia, per certi versi neanche solo di aiuto riferito a persone obese in sé, ma di qualcosa di più profondo e capillare! Possiamo veramente dire che il meccanismo alla base di un comportamento alimentare scorretto (non solo misurabile in peso specifico) sia dovuto solamente a un vizio di ingordigia o alla poca volontà della persona, e non sia da attribuire anche a meccanismi più profondi e viscerali in noi, biochimici ed emotivi?

Sarebbe come dire che chi è dipendente da droghe pesanti cada in errore perché è stupido o desidera un piacere più intenso, oppure che chi beve smodatamente è solo un fannullone o un disperato...questo modo di interpretare il fenomeno sarebbe riduttivo e sbagliato, penso sia lo stesso per tutti gli altri casi citati, solo che rendersi conto di dipendenze apparentemente meno evidenti, come quelle accennate sopra, significa togliere la patina di normalità che i media e la società utilizzano per celare alla vista delle realtà sempre più pervasive e considerate 'normali', ma che di normale non hanno niente.

Una persona un giorno mi ha detto: se tutti fossimo zoppi la vista di una persona non zoppa ci farebbe credere che questa sia anormale?

Tra i pazzi un sano interpreterebbe la parte del folle.

Per tornare al concreto, cos'è una dipendenza e quando possiamo riconoscerla in noi?

Penso che una dipendenza sia definibile come l'espressione diversiva di un bisogno inascoltato.

Parlo di espressione ‘diversiva’ riferendomi a tutti quei comportamenti che noi assumiamo ed eleviamo a feticci per nascondere, ma allo stesso tempo sopperire, un bisogno profondo che noi non siamo in grado o non vogliamo identificare in noi.

Facciamo ciò in diversi modi, ad esempio usando il cibo come valvola di sfogo o una sostanza come panacea per eliminare, temporaneamente, una sensazione da noi inquadrata come sbagliata o difficile da esprimere o Sentire.

Quindi, alla luce di questo, non possiamo riconoscere nella dipendenza un forte diversivo da uno stato di ‘sofferenza’ dell’anima?

Sto inquadrando ora la dipendenza in modo più psicologico o ‘spirituale’, uscendo dai binari che il focus della mia tesi (la dipendenza dopaminica) mi impone, per portare una consapevolezza diversa e che credo sia necessario fare nostra prima di addentrarsi in meccanismi biochimici vari che vedono nell’uomo solo reazioni e prevedibilità: **la dipendenza in senso biochimico non esiste.**

Perché una frase così cruda e a dir poco scandalosa dal punto di vista scientifico?

Vorrei portare un esempio sul quale si basa il mio pensiero più per sentire profondo e speranzoso che per prove di valore empirico particolarmente importanti, il mio esempio si chiama Rat Park.

Mi rendo conto che i lettori già a conoscenza della storia di Rat Park potrebbero ritrarsi al paragone tra uomo e topo, ma penso che questo caso di sperimentazione animale sia, nel piccolo, un valido esempio di come a livello biochimico (togliendo di mezzo la questione ‘anima/spirito’) le basi possano considerarsi le stesse.

Cos’è Rat Park? Questo curioso esperimento svoltosi sul finire degli anni 70 in America aveva come interesse la valutazione della tossicodipendenza a livello sociale, lo psicologo Bruce Alexander decise di valutare se l’ambiente poteva essere un fattore scatenante della dipendenza. Alexander prese due gruppi di topi, il primo gruppo venne assegnato all’isolamento, cioè ogni topo era chiuso in una gabbia dove aveva cibo e spazio pulito, ma era privo di socialità e stimoli positivi, nella gabbia vi erano due dispenser d’acqua: uno normale e uno con addizione di morfina. Il topo aveva la possibilità di scegliere cosa assumere, acqua oppure morfina. La stessa libera scelta venne data al gruppo numero due, ma la condizioni esterne vennero mutate, i topi del secondo gruppo erano infatti tenuti tutti insieme, la gabbia era denominata ‘Rat Park’ perché conteneva tutto ciò che un topolino potesse desiderare: cibo, giochi (stimoli), compagni di accoppiamento e socialità.

In entrambi i casi vi era la scelta libera sull'utilizzo di droga o meno da parte degli animali testati, ma vi furono risultati inaspettati:

-Il gruppo uno sviluppò subito una fortissima dipendenza all'acqua addizionata con morfina, tanto da bere compulsivamente fino al sopraggiungere della morte per overdose.

-Il gruppo due non sviluppò una vera e propria dipendenza alla droga, infatti la percentuale di topi che sceglievano di bere morfina era bassissima e tra l'altro, al contrario dei soggetti del primo gruppo, i topi del gruppo due che bevevano l'acqua drogata non lo facevano compulsivamente ma saltuariamente e non mostravano segni tipici della dipendenza da droga.

-Vi fu poi un terzo gruppo, cresciuto per un po' di tempo nelle condizioni del gruppo uno (quindi arrivando ad essere drogati) che però poi venne spostato nel Rat Park, questo gruppo in alte percentuali smise di bere (o bevve raramente) l'acqua contenente morfina e non mostrò più segni di dipendenza o assuefazione.

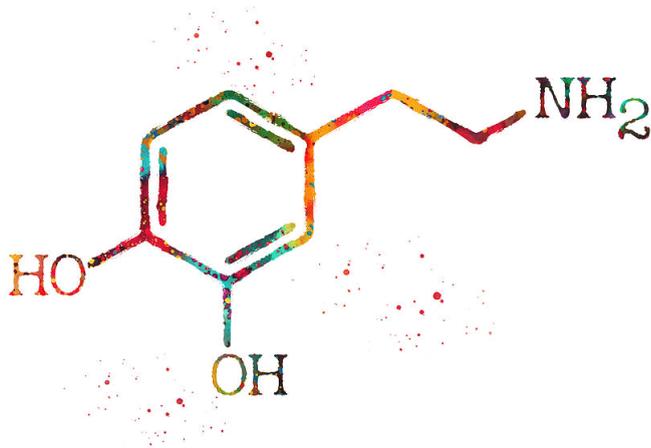
Ho portato questo esempio su animali per trarre una conclusione, probabilmente banale, la dipendenza è controllabile da fattori esterni (oltre che interni) ma non è una legge biologica fissa nell'uomo, non si tratta solo di biochimica, come spesso vorrebbero farci credere, anche se la biochimica e le neuroscienze certo non aiutano in certi campi dove il desiderio e le reazioni della catena dopaminica vengono appositamente sfruttate per promuovere una sorta di 'ritorno' o 'abitudine' al consumo.

Se quindi la dipendenza (dal mio punto di vista) non è un mero fattore biochimico, perché puntare a una tesi che parla della correlazione tra questa e la Dopamina?

Da una parte per un profondo interesse che la biochimica e le neuroscienze esercitano su di me all'idea, ormai direi fattuale, che nel mondo meccanismi profondi si muovano ormai da anni per sfruttare debolezze umane insite in ognuno di noi e che fanno leva su aspetti spesso inconsci dovuti alla memoria collettiva e alla nostra naturale essenza egoica.

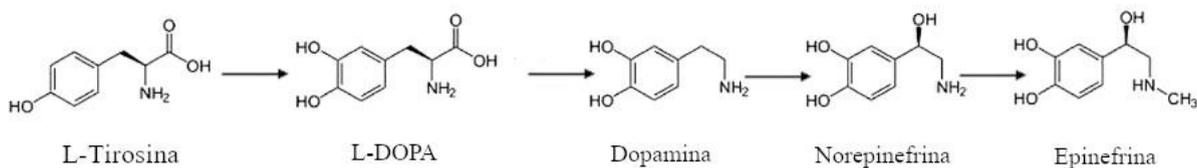
Dall'altra parte per la curiosità su come il meccanismo della ricompensa possa aiutare tante persone a diventare consapevoli di come una debolezza possa trasformarsi in un punto di forza, che gioca a nostro favore e non contro di noi, per imparare a creare uno stile di vita non solo sano, ma consapevole.

Capitolo 2: Cosa è la dopamina?



La dopamina è un mediatore chimico facente parte della famiglia delle catecolamine, queste sono molecole endogene prodotte in gran parte a livello cerebrale e surrenale, la loro funzione generale è quella di neurotrasmettitore, un ponte tra sistema nervoso centrale e periferico, le più famose sono tre: Dopamina, Noradrenalina ed Adrenalina.

Queste molecole sono caratterizzate dalla presenza di una geometria di base costituita da un anello fenolico bivalente (detto anche diidrossibenzene oppure 'catecolo', dal quale deriva il nome della famiglia di composti) legato alla catena laterale di un'ammina.

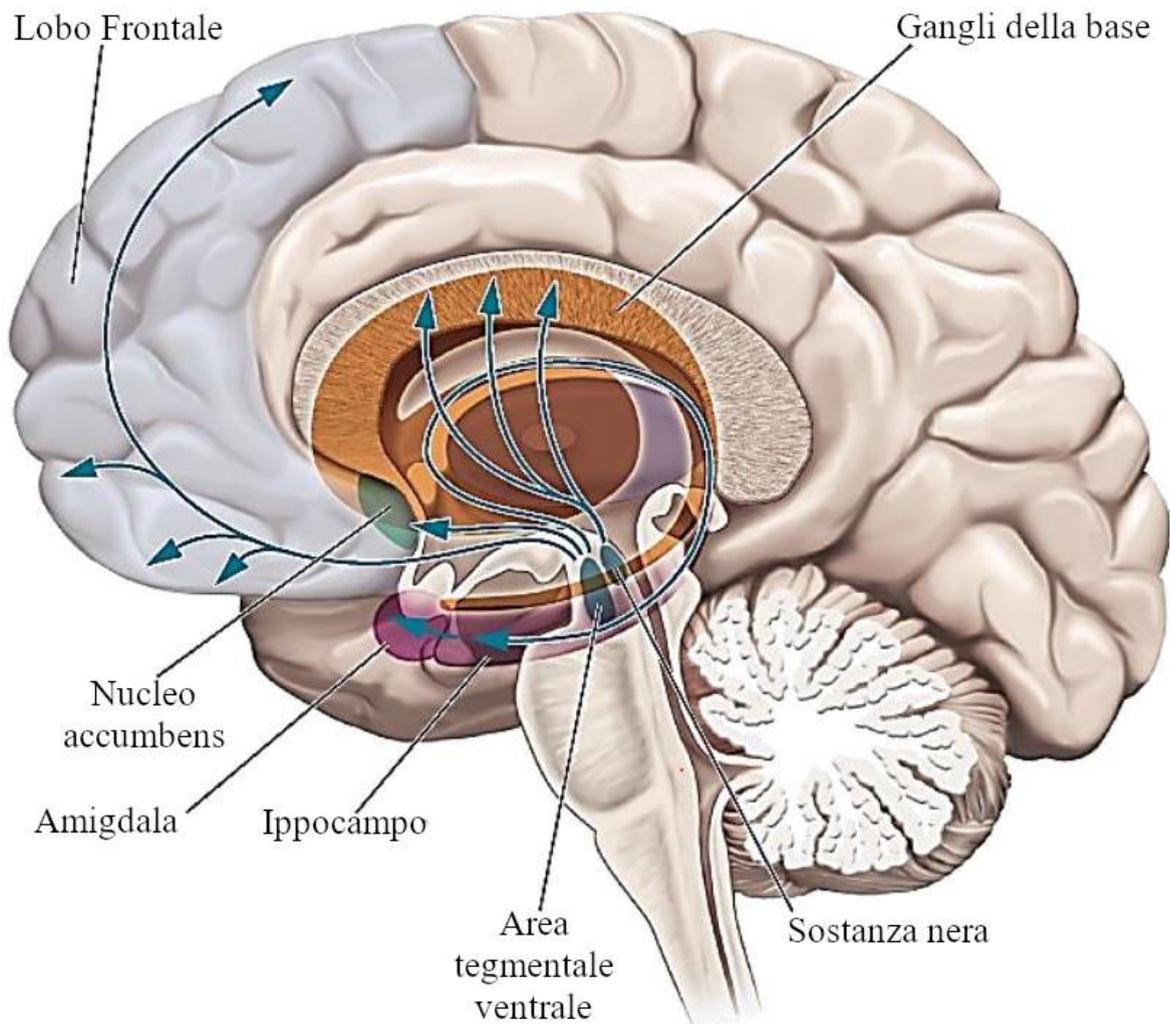


Le catecolamine sono molecole con una struttura simile, derivate da un precursore comune l'aminoacido L-tirosina, esso stesso formatosi dalla ben più nota Fenilalanina, aminoacido essenziale introdotto tramite la dieta.

La Tirosina è precursore dell'ormone Tiroxina, della melanina e dà vita all'intera famiglia delle catecolamine mediante modificazioni enzimatiche che, attraverso l'idrossilazione, formano L-DOPA dalla quale, a seguito di decarbossilazione, si formerà Dopamina.

Dalla Dopamina tramite successivi passaggi di α -idrossilasi e poi N-metiltransferasi si otterranno rispettivamente Norepinefrina (Noradrenalina) ed Epinefrina (Adrenalina).

Al contrario di Noradrenalina ed Adrenalina, la Dopamina è prodotta a bassissime dosi all'interno della midollare del surrene dalle cellule endocrine cromaffini, è quindi considerata in prevalenza un prodotto del sistema nervoso centrale.



La Dopamina viene secreta nell'Area Tegmentale Ventrale e nella Substantia Nigra del mesencefalo, nei Gangli della Base del telencefalo, in regioni del prosencefalo basale come il nucleo accumbens, a livello del tubercolo olfattorio, nell'amigdala e in alcune zone della corteccia frontale.

Ad oggi le principali vie neuronali dopaminiche identificate sono:

1. Mesocorticale
2. Mesolimbica
3. Nigrostriatale

Gli studi che puntano alla ‘predizione’ del coinvolgimento della dopamina si scontrano con difficoltà associate al comportamento poliedrico della molecola, dovuto:

- alla capacità della dopamina di attivare fino a 5 differenti recettori cellulari che possono agire in modo opposto tra loro, questo comporta che ogni cellula possa agire diversamente da un'altra a seconda della quantità e della qualità dei recettori espressi sulla sua membrana.
- alla variazione conformazionale che un recettore cellulare subisce nel legame con la molecola, il recettore si trasforma in un omodimero o un eterodimero con proteine G presenti nella cellula, questo cambiamento conformazionale è collegato all'attivazione di differenti vie segnalatiche.
- all'alterazione della risposta alla dopamina (amplificazione/diminuzione) degli etero/omo-dimeri dovuta all'intervento di diverse chinasi (enzimi associati alle proteine G) che fungono a loro volta da recettori con domini di attivazione ed inibizione a sé stanti.
- alla desensibilizzazione temporanea alla quale i recettori dopaminici possono andare incontro.

Una catalogazione completa dei comportamenti e delle vie segnalatiche dopamino-dipendenti non è quindi ancora stata raggiunta (se non per le tre sopracitate), nonostante la vastissima sperimentazione e la presenza di abbondante letteratura scientifica al riguardo. Ancora adesso si stanno cercando tramite esperimenti, genetici e non, molte risposte riguardo il coinvolgimento della dopamina in processi disparati, dalla necessità di dormire ed alimentarsi, fino alla sensazione di attaccamento che si sviluppa tra madre e figlio.

Il ruolo particolare della Dopamina si può però distinguere in base alla zona di applicazione, ha diverse funzioni nel SNC e nel SNP:

<p>Nel Sistema Nervoso Centrale interviene nella regolazione di diverse funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tono dell'umore ● meccanismo di ricompensa e piacere ● controllo della motilità ● capacità di memoria, attenzione ed apprendimento ● comportamento e funzioni cognitive ● meccanismo del sonno/fame ● secrezione dell'ormone prolattina 	<p>Nel Sistema Nervoso Periferico interviene nella regolazione di diverse funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vasodilatazione ● escrezione di sodio tramite urine ● motilità intestinale ● riduce l'attività linfocitaria ● riduce secrezione di insulina
---	---

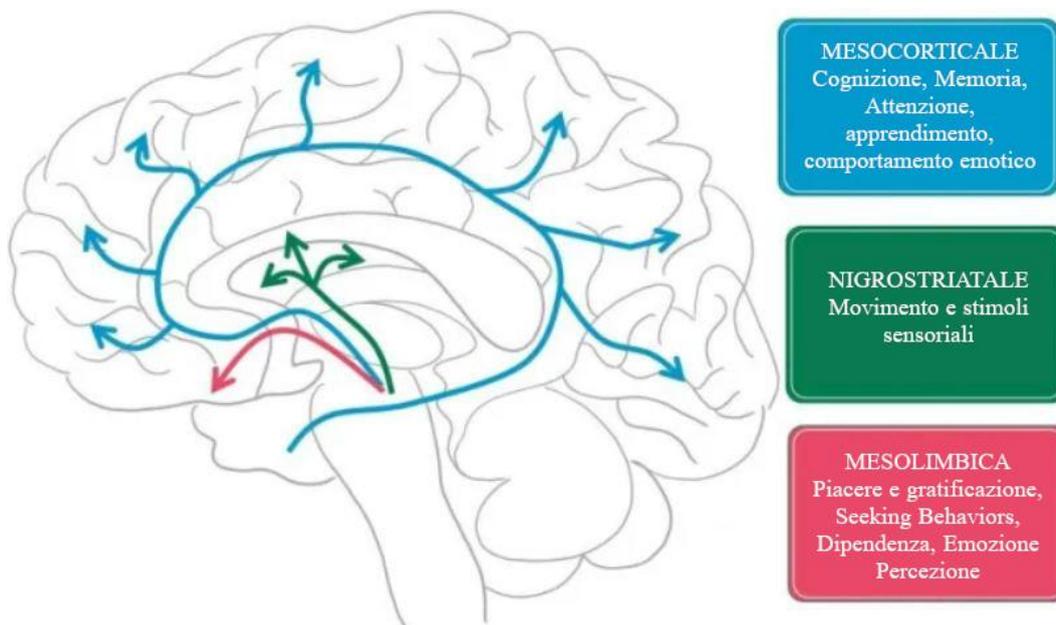
Importanti patologie collegate ormai ufficialmente a questa molecola sono:

- Parkinson, malattia neurodegenerativa che si sviluppa in seguito alla morte o al danneggiamento di neuroni nell'area cerebrale della substantia nigra, la quale contiene neuroni dopaminergici. I bassi livelli di dopamina che ne conseguono impediscono la coordinazione del movimento.
- ADHD anche conosciuto come 'disturbo da deficit di attenzione', condizione ormai ritenuta di pertinenza medica che sembra svilupparsi a partire da una maggiore concentrazione cellulare di recettori dopaminici e un basso livello di dopamina, comporta iperattività e difficoltà della concentrazione e dello sviluppo.
- Schizofrenia malattia che causa un iperattività della via dopaminergica mesolimbica dovuta alla concentrazione anormale di recettori dopaminici in questa area cerebrale, ciò causa sintomi quali allucinazioni, sintomi psicotici e delusioni mentali

Altri importanti disturbi e condizioni collegati direttamente e indirettamente comprendono:

- Dipendenze: cibo, fumo, alcool, droghe, farmaci ed altre che si ricollegano alla via mesolimbica del piacere e della gratificazione.
- Depressione.
- Disturbi del ritmo circadiano.

In questa tesi non si andranno ad approfondire le vie di segnalazione mesocorticale (memoria e cognizione) e nigrostriatale (movimento e coordinazione) ma soltanto la via mesolimbica legata in particolare al senso di ricompensa e gratificazione.

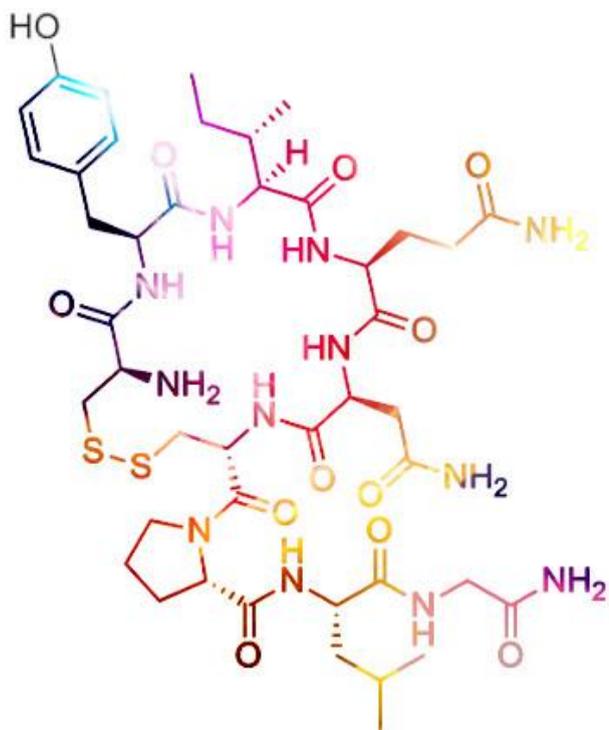


Capitolo 3: Ormoni che possono interagire nella dipendenza dopaminica

La dopamina, nonostante sia una delle principali molecole coinvolte nella dipendenza, non è l'unica a giocare un ruolo fondamentale nella gestione di emozioni, abitudini, sensazioni fisiche o creazione di pattern mentali.

Altri neurotrasmettitori ed ormoni spesso si possono incontrare e ricollegare all'azione della dopamina a doppio filo, in questo capitolo si tratterà di cinque di questi in modo breve.

OSSITOCINA



L'ossitocina è un ormone proteico composto da nove aminoacidi (5 dei quali sono essenziali) viene prodotto dall'ipotalamo e viene rilasciato a livello posteriore della ghiandola pituitaria (ipofisi) per essere poi introdotto nel circolo sanguigno.

Comunemente è nota per il ruolo importantissimo che assume al momento del parto, stimola infatti le contrazioni dell'utero, e successivamente durante il periodo di lattazione, stimola la produzione e l'eiezione di latte.

Vi sono però ulteriori funzioni molto importanti, sia a livello fisiologico che comportamentale, infatti questo ormone, conosciuto anche come la molecola dell'amore, è alla base dei comportamenti sociali dell'essere umano (generosità, fiducia/sfiducia, in caso di carenza si possono ottenere dei comportamenti criminali), aiuta la formazione di relazioni interpersonali ed amoroze oltre che promuovere l'attaccamento tra madre e figlio.

Ha un ruolo nella via del reward interagendo con la dopamina, in quanto anche questo ormone ha un effetto importante nella percezione del piacere e nella riduzione del dolore.

Questo ormone sembra inoltre essere coinvolto nella patogenesi dell'autismo tramite una modificazione delle sue vie nervose nell'encefalo.

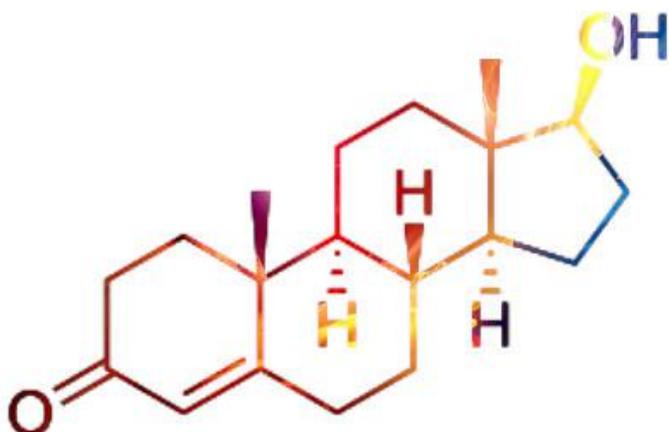
Fisiologicamente si occupa di una moltitudine di funzioni, oltre a quelle già indicate, catalogabili in:

<u>Funzioni anti-infiammatorie:</u>	<u>Funzioni antiossidanti:</u>	<u>Funzioni anti-apoptiche:</u>
<p>-Sistema Immunitario: blocca l'attivazione delle cellule pro infiammatorie riducendo NADPH ossidasi, la produzione di ROS e NF-kb.</p> <p>-Sistema nervoso centrale: riduce citochine pro infiammatorie, diminuisce l'infiammazione delle cellule della microglia e riduce neurotossicità.</p> <p>-Sistema cardiovascolare: limita la formazione di placche aterosclerotiche, regola l'attività del sistema simpatico, abbassa il livello di stress ossidativo vascolare, diminuisce le probabilità di ischemia ed infiammazioni dei vasi.</p>	<p>-Sistema respiratorio: protegge dal danno polmonare dovuto a LPS (lipopolisaccaride) e mantiene l'integrità del tessuto polmonare.</p> <p>-Livello metabolico: riduce l'infiammazione degli adipociti, aumenta la responsività delle cellule beta del pancreas, diminuisce le complicazioni del diabete, modula gli effetti anoressizzanti della leptina</p>	<p>-Sistema escretore: aumenta i livelli di glutazione e riduce l'infiammazione da pielonefrite.</p> <p>-S. muscoloscheletrico: aumenta l'attività di osteoblasti e condrociti (agisce contro osteoporosi ed osteoartrosi), aiuta ad aumentare la massa muscolare e diminuisce l'infiammazione muscolare.</p> <p>- Sistema digestivo: allevia gli effetti della colite ed abbassa i livelli di citochine (TNF-alpha)</p>

L'ossitocina oltre alle funzioni sopra citate ha anche un ruolo fondamentale non solo nel corpo femminile (riguardo a parto e lattazione) ma anche nel corpo maschile, infatti promuove la produzione a livello testicolare di un altro ormone, il Testosterone e partecipa nel movimento degli spermatozoi.

L'incremento di ossitocina si ha tramite l'attuazione di comportamenti sociali (in particolare quando sono coinvolte relazioni di tipo sessuale) ma anche tramite l'assunzione nella dieta di determinati alimenti: melograno, banane, yogurt, cioccolato, patate e legumi.

TESTOSTERONE



Il testosterone è un ormone anabolizzante facente parte degli androgeni; ricollegato comunemente solo al corpo maschile è invece prodotto, in minor misura, anche dal corpo femminile, viene generato dalle gonadi (testicoli ed ovaie) e dai surreni.

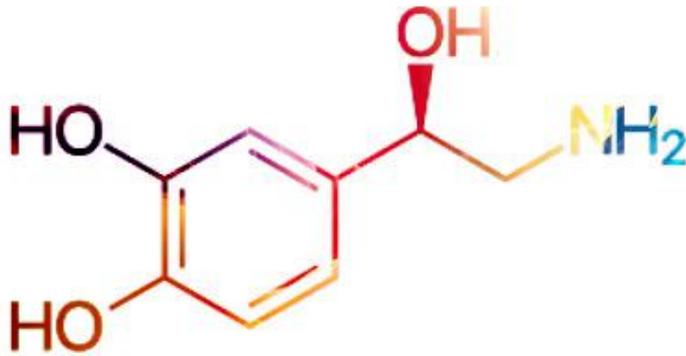
Le sue funzioni sono molteplici e possono essere divise in tre categorie di effetti:

Effetti sul corpo: <ul style="list-style-type: none">-aiuta a mantenere la salute delle ossa stimolando la osteopoesi.-stimola la crescita muscolare e la produzione di EPO (eritropoietina).-stimola la crescita di peli-influenza il timbro della voce.	Effetti sulla mente: <ul style="list-style-type: none">-Aiuta a mantenere un senso di benessere generalizzato.-Influenza le capacità cognitive (memoria e capacità di orientamento).-modula tono dell'umore e comportamento (aumenta l'aggressività, riduce ansia e depressione).	Effetti sulla f. sessuale: <ul style="list-style-type: none">-regola la formazione dello scroto e del pene.-stimola la prostata ed i genitali durante la pubertá-influenza il comportamento sessuale.-regola il desiderio sessuale, la conta spermatica e la fertilitá.
---	--	---

Il testosterone è importante non solo in quanto ormone 'sportivo', viene infatti utilizzato nel doping per aumentare la massa muscolare, ma ha anche un profondo coinvolgimento nei meccanismi di interazione sociale e del senso di benessere; al contrario delle credenze popolari questo ormone non si occupa di generare aggressività nel senso di comportamento sociale violento (anche se in certi casi può essere così), ma è importante per l'aggressività necessaria per affrontare la vita e le situazioni di stress, nelle funzioni di strategia e difesa, oltre che nella relazione sessuale tra partners.

I comportamenti che causano un abbassamento dei livelli di testosterone sono: l'assunzione di alcool, l'abuso di droghe, un sonno non ottimale, lo stress cronico, l'obesità e l'insulino resistenza, dieta restrittiva prolungata (in particolare a basso contenuto di grassi).

NORADRENALINA



Di noradrenalina si è già parlato nel capitolo due, si viene infatti a formare dalla α -ossidasi della dopamina. Non mi dilungherò riscrivendo informazioni già date in quel capitolo riguardo a produzione e rilascio, ma mi concentrerò sulle sue funzioni.

Questo ormone svolge il suo compito in gran parte a livello del tessuto nervoso centrale e attiva il sistema simpatico, viene rilasciata in caso di un forte stress mentale o fisico, ad esempio in ferite traumatiche, emorragie, ipoglicemia e tutti quegli avvenimenti che possono danneggiare il corpo e causare la morte nell'immediato; durante queste situazioni si occupa di aumentare il battito cardiaco, di rilasciare glucosio nel sangue ed aumentare il flusso ematico a livello muscolo scheletrico, tutto ciò per preparare il corpo alla reazione di 'attacco o fuga' (con l'intervento dell'epinefrina).

Oltre alla sua utilità in caso di stress fisico gioca però un ruolo fondamentale nella regolazione:

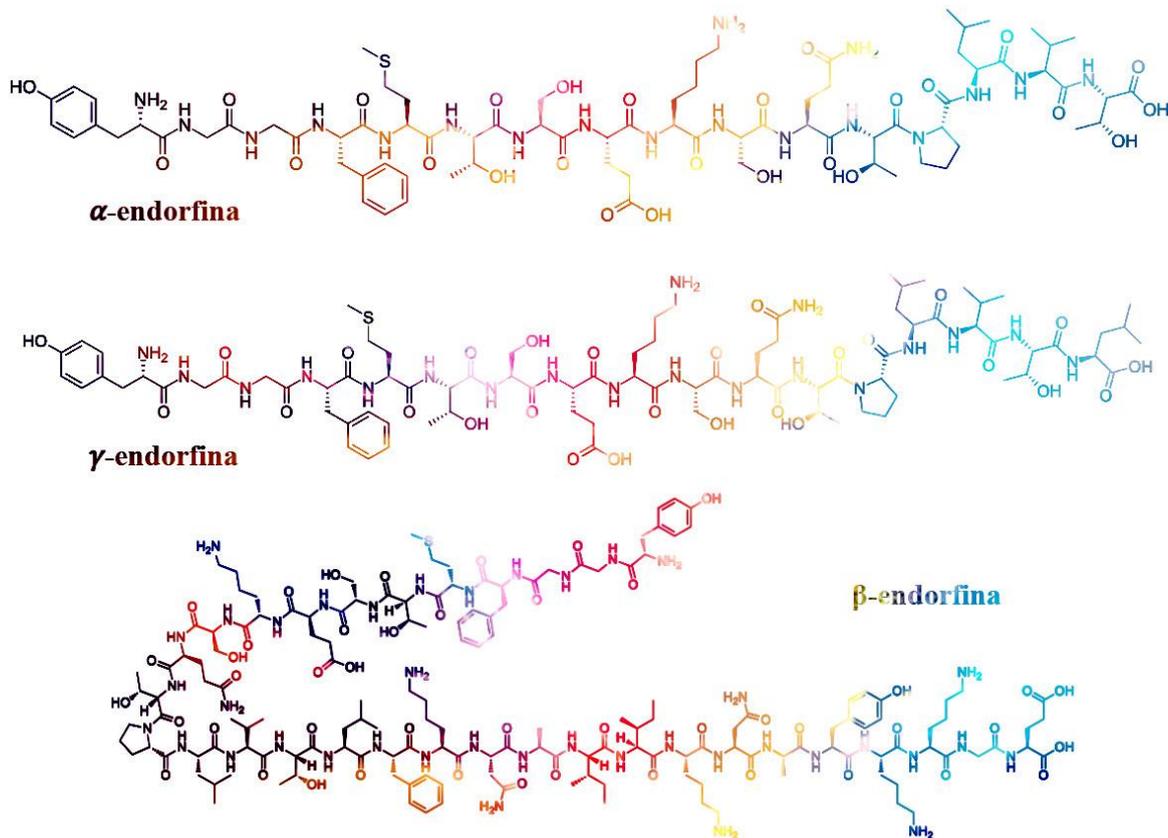
- del desiderio sessuale
- dell'attenzione
- della motivazione e del tono dell'umore
- delle funzioni cognitive: processo di memoria a lungo termine, memoria collegata a stimoli del lavoro, gestione dello spazio
- del senso di paura, ansia ed irritabilità

Come la dopamina, anche la noradrenalina sembra essere coinvolta in malattie come l'Alzheimer, il Parkinson, l'ADHD, la schizofrenia e la depressione; questo perché anche questo neurotrasmettitore usa vie neuronali attigue se non in certi casi sovrapponibili a quelle dopaminergiche, quindi problemi a livelli recettoriali danno inaspettatamente condizioni simili. Questo ci fa capire come il cervello, come del resto tutto il corpo umano, è regolato da fini meccanismi tra loro bilanciati, un singolo mattoncino mancante può far crollare l'intero castello, o comunque metterlo in serie difficoltà.

ENDORFINE

Le endorfine sono un gruppo di peptidi prodotti a livello cerebrale nella ghiandola pituitaria e parzialmente a livello della medulla del surrene. La loro funzione è quella di antidolorifici endogeni, vengono rilasciate durante l'esercizio fisico o seguito dell'orgasmo e servono a ridurre lo stress, il dolore ed ad aumentare la sensazione di benessere.

Esistono tre forme di endorfina (α , β e γ), solo una (la β) è stata studiata approfonditamente:



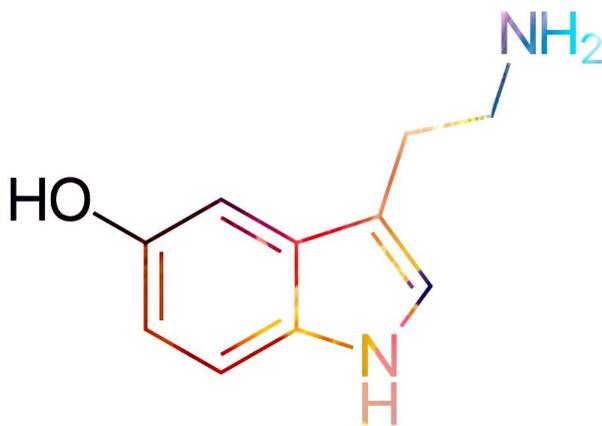
- **Forma α** contiene un aminoacido in meno rispetto alla forma γ , gli studi non hanno ancora identificato esattamente la sua funzione ma si sa che ha effetti opposti rispetto alla forma γ . Questa forma di endorfina sembra giochi un ruolo come psicostimolante oltre che avere il ruolo di antagonista reciproco con la forma γ , questo permette il mantenimento dell'omeostasi a livello cerebrale. A livello comportamentale sembra sia coinvolta nel comportamento di 'evitamento' (avoidance behaviour), meccanismo messo in atto per evitare di pensare a cose impegnative, per evitare situazioni difficili o stati d'animo negativi.

- **Forma γ** contiene 17 aminoacidi e sul suo funzionamento al momento si hanno solo speculazioni che vanno dall'effetto anti-psicotico fino alla regolazione della pressione sanguigna. Altre ipotesi riguardano il suo ruolo nella dipendenza da sostanze da abuso e il ruolo che basse concentrazioni di questo ormone durante la vita intrauterina possono avere

nel creare difficoltà genetiche a livello del sistema mesolimbico, portando quindi a una tendenza alla dipendenza.

- **Forma** □ è tra le tre endorfine quella riconosciuta ufficialmente come oppioide endogeno umano, ve ne sono molteplici isoforme ma di base le funzioni non variano. A livello comportamentale questa forma è associata al senso di fame, di eccitazione (non solo sessuale, ad esempio eccitazione dovuta all'aspettativa), al senso di cura materna, al comportamento sessuale e alla gratificazione (sistema mesolimbico).

SEROTONINA



La serotonina è un neurotrasmettitore facente parte della famiglia degli alcaloidi, sostanze note per indurre effetti psicotropi, viene biosintetizzata a partire dal Triptofano (aminoacido essenziale).

È conosciuta principalmente per il ruolo fondamentale nello stabilizzare l'umore, viene infatti chiamata l'ormone del buon umore, ma ha altre funzioni tra le quali:

modula il sonno tramite la produzione di melatonina, equilibria il desiderio sessuale, bilancia l'appetito, partecipa nella termoregolazione corporea, nella vasocostrizione e nel vomito oltre che partecipare al meccanismo di riparazione dei tessuti (ferite).

Ponendo attenzione alle funzionalità comportamentali di questo ormone incontriamo:

- modulazione dell'umore (contro la depressione)
- regola la cognizione
- la percezione
- l'apprendimento e la memoria
- è implicata nel meccanismo di gratificazione

I livelli di Serotonina vengono aumentati naturalmente tramite una buona alimentazione, l'esposizione al sole o l'integrazione di vitamina D, l'esercizio fisico, un sonno regolare e prolungato, l'interazione sociale in condizioni di divertimento e intimità.

Capitolo 4: La via mesolimbica e il meccanismo della gratificazione

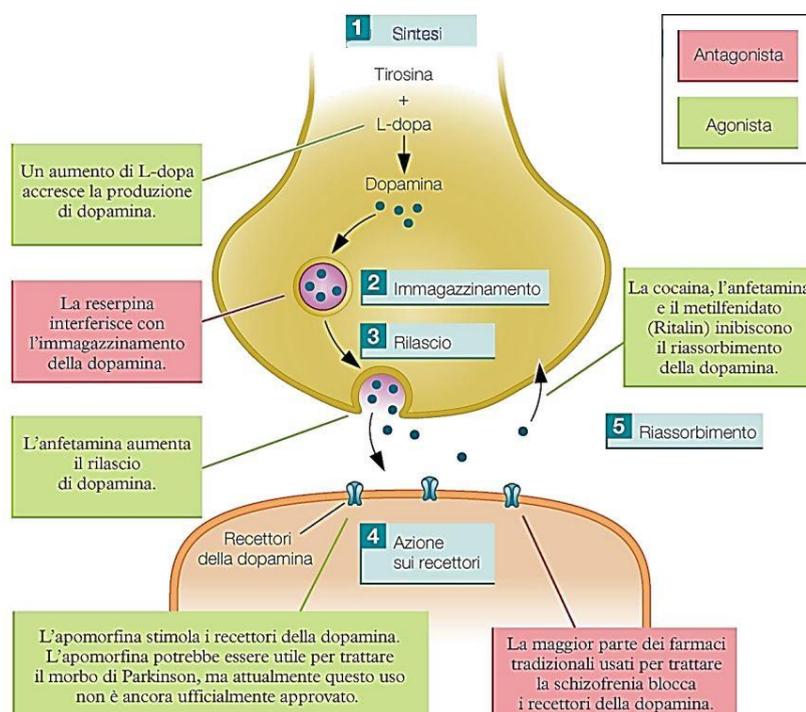
La via mesolimbica, anche conosciuta come la via del reward (ricompensa), si sviluppa tra l'area tegmentale ventrale e i Gangli basali, il rilascio di dopamina proveniente da questa via neuronale regola i processi legati all'incentivo, stimola il rinforzo delle abitudini e tutte le funzioni di apprendimento legate al meccanismo di ricompensa e piacere.

La disregolazione di questa via genera processi di dipendenza.

La dipendenza può instaurarsi con due meccanismi entrambi basati sulla sovra stimolazione neuronale che catalogherò come segue:

1. meccanismo farmacologico
2. meccanismo del reward eccessivo

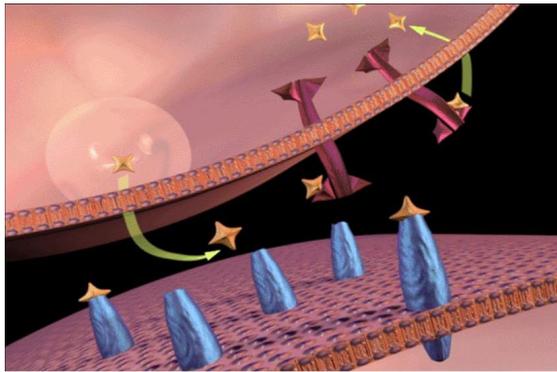
Il meccanismo farmacologico, in particolare per quanto riguarda le droghe d'abuso come cocaina e metanfetamine, si basa sull'inibizione dei ricaptatori di dopamina presenti a livello delle sinapsi neuronali.



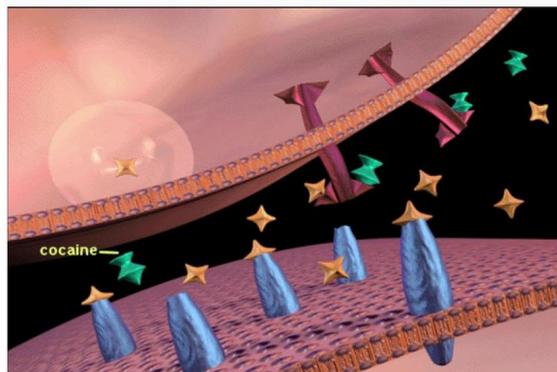
Fisiologicamente la dopamina viene escretata dal neurone tramite delle vescicole interne che si fondono con la membrana neuronale per svuotare il loro contenuto nello spazio intersinaptico.

Una volta raggiunto lo spazio intersinaptico la dopamina si attacca ai recettori della membrana post-sinaptica del neurone vicino in modo da

innescare la propagazione del segnale. La dopamina dopo aver svolto il suo ruolo come neurotrasmettitore viene attivamente riassorbita e sequestrata all'interno del neurone di provenienza tramite recettori di ricaptazione, in modo da confluire nuovamente in vescicole dove verrà conservata fino al prossimo utilizzo.



Normale Ricaptazione



Ricaptazione in presenza di cocaina

Nel caso di assunzione di cocaina ad esempio, la droga agisce come inibitore competitivo del riassorbimento dopaminico, infatti la molecola della cocaina si lega ai ricaptatori di dopamina bloccandoli ed impedendo il riassorbimento del neurotrasmettitore; questa competizione mantiene la concentrazione di dopamina altissima nello spazio intersinaptico e provoca continua stimolazione neuronale.

L'inibizione del reuptake non è un fenomeno associato unicamente a sostanze d'abuso ma anche a farmaci veri e propri, come quelli utilizzati nei disturbi di attenzione (es. Ritalin), nel Parkinson e in alcuni casi un'azione simile ma di minore impatto si è notata alcuni farmaci utilizzati per la cura della depressione.

Il meccanismo del reward (gratificazione), al contrario del precedente esempio, è uno stimolo fisiologicamente evolutivo per l'essere umano ma può rivelarsi un'arma a doppio taglio.

La via della gratificazione e la via del piacere lavorano specularmente e vengono ritenute di interesse evolutivo perché sono alla base della spinta alla conservazione di sé e alla propagazione della specie, quindi sono il pilastro della sopravvivenza.

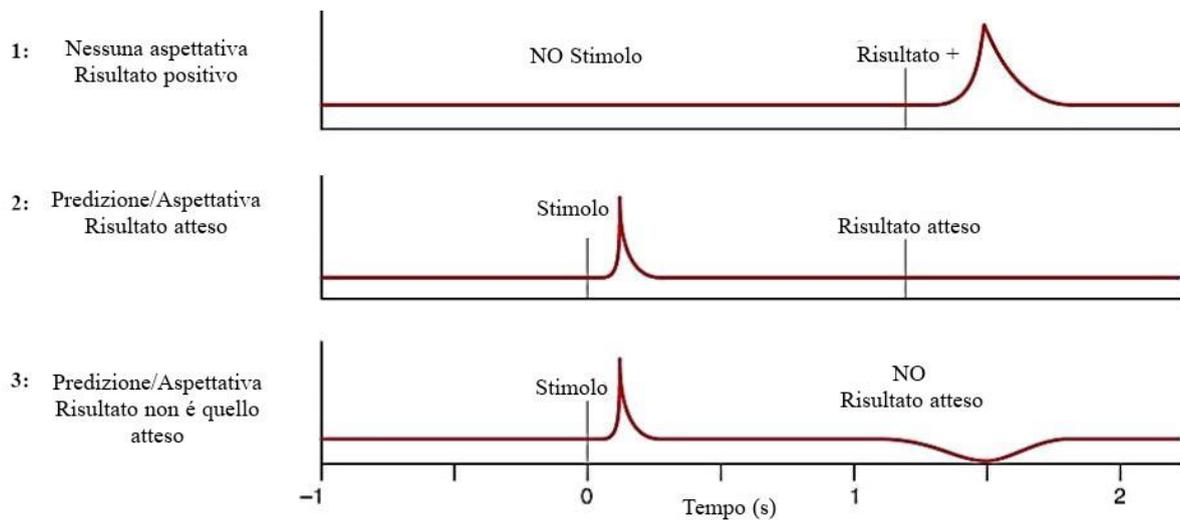
Questa via agisce tramite il rilascio di differenti concentrazioni di dopamina (e in molti casi anche di serotonina e noradrenalina) a seconda del risultato ottenuto da un'azione; questo richiamo chimico a livello cerebrale rende possibile immagazzinare delle informazioni che tracciano dei 'solchi' nel nostro 'terreno', questi solchi creano una memoria del 'piacere' e ci spingono a ripetere l'azione che ha determinato il senso di benessere.

Questo tipo di connessioni cerebrali sono utilissime a livello basale e hanno portato l'uomo a sopravvivere: questi solchi possono indicare un cibo più calorico, un'erba con potenziale farmacologico, l'esperienza positiva dell'accoppiamento e così via; data questa spiegazione è possibile comprendere la grandissima importanza che questo meccanismo biochimico ha avuto ed ha tuttora per l'essere umano.

La domanda allora è la seguente: perché un meccanismo tanto utile può diventare fonte di dipendenza?

La dipendenza collegata alla via della gratificazione si verifica nel momento in cui si ha una sovrapposizione a stimoli del piacere che innalzano la nostra soglia di tolleranza dopaminica, cioè ci portano a sperimentare una specie di assuefazione dovuta a diversi stimoli che rilasciano la stessa molecola.

Prima di imbarcarci in discorsi complessi è utile vedere tramite lo schema sottostante come funziona la via del reward fisiologicamente:



Nello schema sono presenti tre casistiche in cui uno stimolo attraverso la valutazione di un risultato genera diverse concentrazioni di dopamina e guida la via della gratificazione:

1. In questo caso il soggetto non ha aspettative o predizioni riguardo al risultato di un'azione/comportamento, quando il risultato si rivela essere positivo il picco di dopamina è molto alto rispetto alle casistiche 2 e 3. Questo andamento rappresenta perfettamente il meccanismo evolutivo della via del reward in quanto una situazione sconosciuta genera una memoria positiva dell'esperienza vissuta tramite un picco maggiore nella concentrazione di dopamina.
2. Qui si ha un'aspettativa 'certa' riguardo al risultato che si otterrà tramite l'azione, infatti a seguito dello stimolo (la decisione/azione) ancora prima di vedere il risultato si ottiene come 'premio' una dose di dopamina e poi la concentrazione ritorna a livello basale, senza ulteriori premi quando il risultato si manifesta come positivo.
3. Come nel caso due si ha una dose di dopamina a seguito dello stimolo, ma quando il risultato finale si rivela essere negativo rispetto alle attese la concentrazione di dopamina subisce un brusco calo (picco inverso), questo genera il segnale 'negativo' (feedback negativo), per poi tornare al livello basale.

Qual è la differenza tra queste tre casi?

Nei casi 2 e 3 vi è sempre un rilascio di dopamina allo stimolo, ancora prima di sapere se il risultato sarà quello preventivato o meno, perché questo stimolo funziona a prescindere.

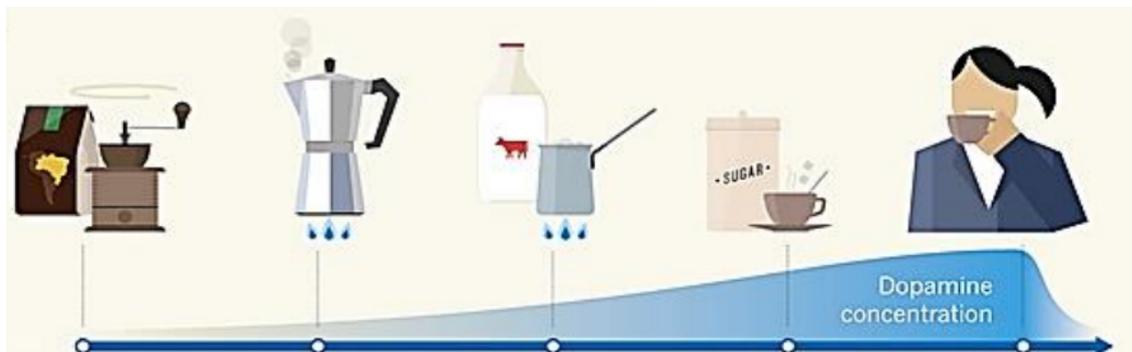
La reazione 1 invece mette in campo la sensazione di ‘potenzialità’ la quale nel cervello è categorizzata sempre come uno stimolo neutro inizialmente, ma che può generare un forte richiamo dopaminico perché dalle situazioni in ‘potenziale’ si possono generare nuove abitudini e pattern neurologici.

Alcuni esempi di picchi dopaminici intensi correlati alla situazione 1 possono essere:

- una vincita alle slot machines
- un cibo particolarmente calorico contenente alti livelli di grassi, zuccheri e/o sodio (es. caramello salato)
- un feedback positivo sui social (likes, commenti ecc..)

Nel rewarding la dipendenza deriva:

1. dalla ripetizione di picchi dopaminici intensi in un breve lasso di tempo, questo meccanismo è indicato in particolar modo dall’esperienza della non aspettativa che viene ricompensata con un forte stimolo positivo (es. vincere alle slot machines)
2. dall’enhancing (accrescimento) dopaminico dovuto alla ritualità di un’azione e al lento crescere del desiderio (craving), un esempio è la preparazione del caffè:



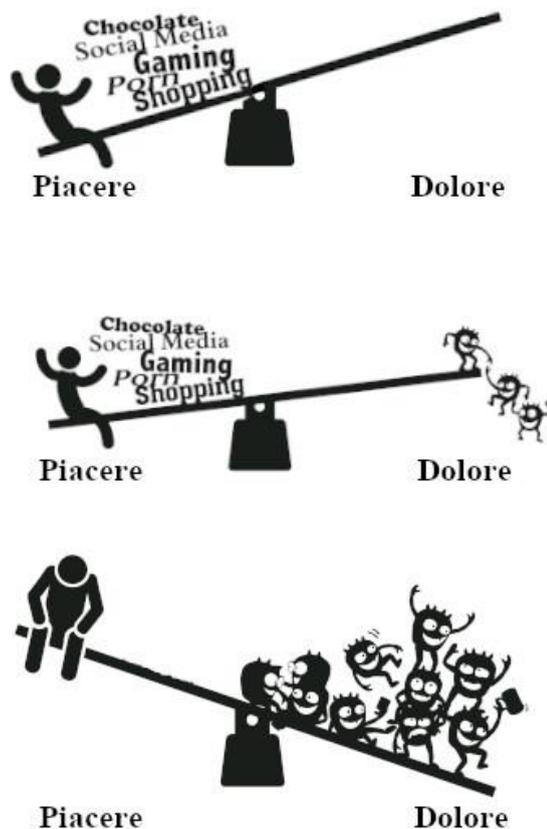
Quando beviamo caffè sappiamo che sapore ha, sappiamo cosa fa al nostro corpo, non è una ‘sorpresa’ ma è un’aspettativa che ha sempre riscontro positivo nella realtà; eppure in certi casi l’esperienza del caffè associata a una ritualità e a uno stato d’animo può generare una concentrazione di dopamina superiore al normale ‘premio’ per un’azione che conosciamo, diventa il preludio a un ‘godimento’ più intenso, a un piacere sospirato e a una tensione emotiva.

3. dalla sensazione attribuita a un oggetto di dipendenza (felicità, sollievo ecc..).
4. dalla nostra bilancia dolore-piacere.

Capitolo 5: La nostra bilancia dolore-piacere

Le vie neuronali di piacere (gratificazione/reward) e dolore si trovano in aree sovrapposte del cervello ed agiscono con un meccanismo di antagonismo, ciò sta a significare che i due opposti funzionano come una bilancia. Quando a livello neuronale sperimentiamo picchi dopaminici intensi, l'ago della bilancia si abbassa dal lato del piacere: maggiori picchi sperimentiamo e più sono frequenti e rapidi, più l'ago della bilancia si abbassa da quel lato.

A questo punto serve però ricordare che l'essere umano, così come tutto ciò che lo circonda, ha in sé una proprietà che vale sempre, si chiama omeostasi. L'omeostasi è la tendenza di un sistema a mantenere l'equilibrio, o a ripristinarlo, a seconda delle condizioni a cui questo viene sottoposto. Per fare un esempio comprensibile basta pensare al nostro corpo: quando ci sottoponiamo a un cambio di temperatura il nostro sistema biologico cerca di ripristinare l'equilibrio fisiologico, in questo caso cerca di riportare la temperatura corporea a 37°C, facendoci sudare se la temperatura è elevata oppure tremare se la temperatura è bassa.



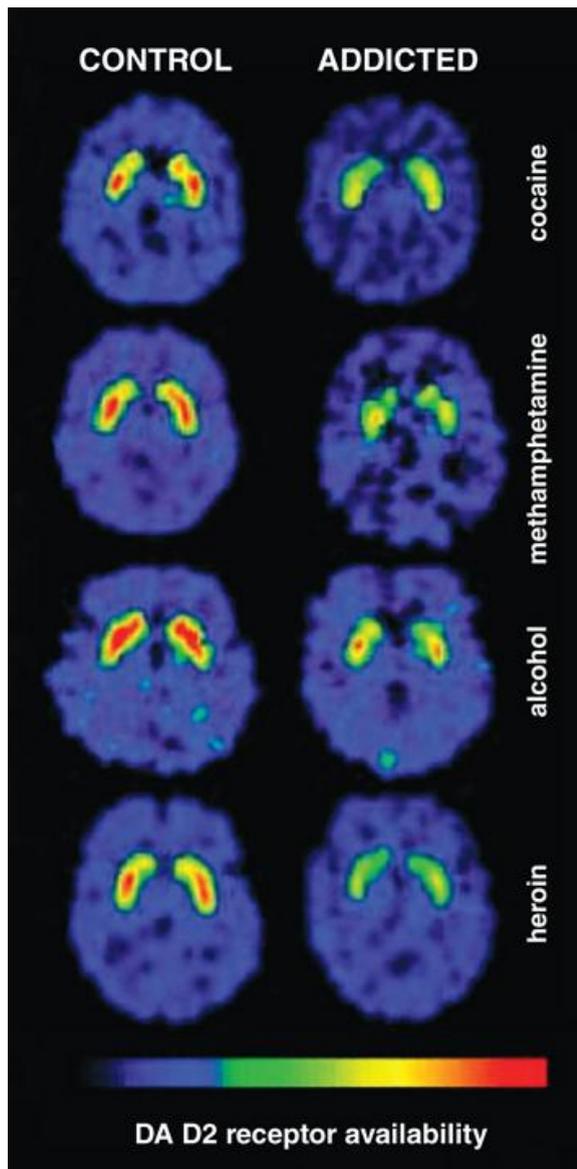
La legge dell'omeostasi vale anche a livello cerebrale nel caso in cui si parli di piacere/dolore: la bilancia non può rimanere perpetuamente inclinata dal lato del piacere perciò meccanismi di autoregolazione intervengono per riportare il sistema in equilibrio. Il problema è che questa omeostasi non riporta semplicemente la bilancia a pari, ma abbassa l'ago fino a raggiungere il dolore; in sostanza lavora come una coppia di muscoli antagonisti, quando uno si rilassa l'altro si tende e viceversa.

Da tutto ciò si deduce quindi che un grande piacere corrisponde a una risposta di uguale entità ma di segno opposto, un grande dolore.

Il vero problema si ha quando a seguito di ripetuta esposizione a stimoli di piacere uguali o simili, si viene a sviluppare una condizione di neuroadattamento, cioè una tolleranza allo stimolo del piacere che rende i picchi dominici più deboli e corti, ma la risposta successiva

(dolore) piú intensa e di lunga durata. Questo fenomeno di neuroadattamento è particolarmente riconoscibile nell'iperalgia da oppioidi: questa patologia si sviluppa in pazienti che assumono oppiacei (ad alte dosi e per lungo tempo), i quali generano un aumento del dolore invece che una sua diminuzione, perché portano la bilancia a ricalibrarsi sul dolore.

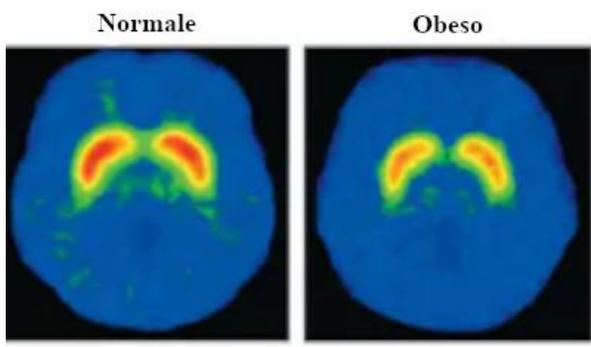
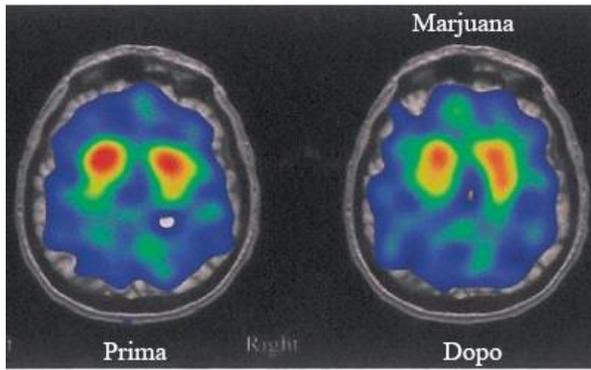
Com'è possibile tutto ciò? L'utilizzo di sostanze o l'attuazione di comportamenti che



generano alti picchi dopaminici per un tempo molto prolungato genera uno stato di 'deficit' di dopamina. Quando un recettore sulla cellula viene ripetutamente iperstimolato a un certo punto questo non funziona piú, in certi casi si ritira all'interno della cellula oppure semplicemente cambia la sua conformazione e non accetta piú di legarsi alla molecola che lo ha per troppo tempo stimolato, se il recettore non accetta piú il ligando il processo di rilascio dopaminico viene interrotto; quando il recettore D2 della dopamina non è piú stimolabile/disponibile e si ha un basso rilascio di dopamina, si ottiene una desensibilizzazione della via del reward.

Questo si può vedere molto bene nell'immagine a fianco che mostra la presenza di recettori D2 stimolabili in diverse tipologie di persone, sulla sinistra sono presenti le scansioni cerebrali di persone non dipendenti, a destra si hanno a confronto quelle di soggetti dipendenti (cocaina, metanfetamine, alcool ed

eroina), la presenza di recettori per la dopamina viene mostrata tramite l'uso dei colori, sulla scala cromatica piú il colore tende al rosso piú la zona colorata contiene recettori D2 attivi, piú tende al blu meno contiene recettori dopaminici. Si intuisce dall'immagine che soggetti dipendenti da diverse sostanze mostrano un' inibizione marcata del circuito del reward rispetto ai soggetti del gruppo di controllo.



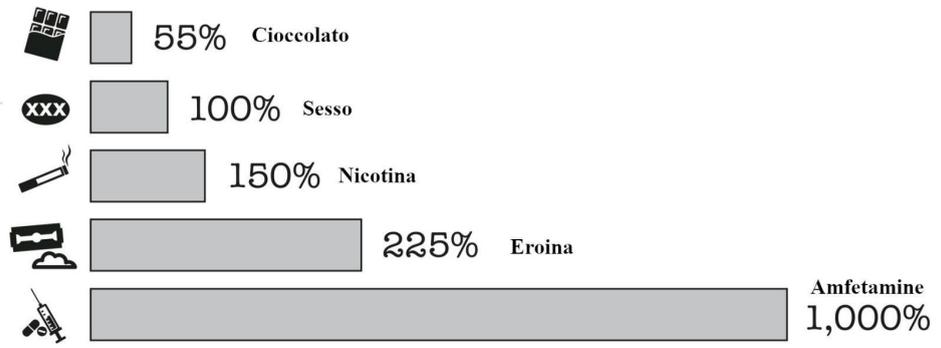
I casi finora riportati trattano di droghe di abuso particolarmente dannose, oppure dell'assunzione di alcool a dosi elevate, interessante è però la questione legata all'effetto che droghe 'leggere' come la marijuana hanno sul circolo del reward.

Diversi studi hanno ormai dimostrato come l'assunzione di marijuana aumenti il rilascio dopaminico e a lungo andare generi un dislivello nella bilancia piacere-dolore, fino ad aumentare il senso di ansia, insicurezza, paura e panico.

A sinistra altre immagini di PET eseguite per indagare la funzione dei recettori D2 in chi assume marijuana e in persone obese; lo

zucchero si sta dimostrando una sostanza tutt'altro che innocua e non solo per l'insulino resistenza a lui legata, ma per il forte potere di dipendenza che esercita sui suoi consumatori. Gli zuccheri sono sempre più associati a problemi di dipendenza grave e a una neuroplasticità accentuata, in alcuni articoli vengono definiti come una vera e propria droga, paragonabile alla cocaina; come visibile dalle PET lo zucchero indebolisce la nostra capacità di provare piacere e porta all'inibizione dei recettori D2 a causa dei picchi continui e ripetuti di rilascio dopaminico.

Rilascio di dopamina all'assunzione



In certi casi il neuroadattamento porta allo sviluppo di anedonia, condizione in cui non si ha più la capacità di provare piacere o interesse per tutto ciò che ci circonda; nei casi comuni si ha semplicemente una forte percezione del dolore che per essere colmato o silenziato necessiterà di stimoli sempre più ricchi di rilascio dopaminico, purtroppo questo modo di approcciare il problema risulta un cane che si morde la coda, in quanto il circolo vizioso diventa sempre più intrecciato e non si risolve ‘aumentando le dosi’.



La buona notizia riguardo alla nostra bilancia è che, nei casi di dipendenze non legate all'uso di droghe pesanti, spesso si può ricalibrare il nostro equilibrio piacere-dolore attuando tecniche di astinenza da stimoli dopaminici.

Questo è un fatto confortante perché rende la ‘dipendenza’ una questione controllabile dagli sforzi che decidiamo di mettere in atto per aiutarci a vivere una vita migliore.

Sono ormai famosi i digiuni dopaminici incentrati sull'astinenza da social media e cellulari per un certo periodo durante il giorno, o durante la settimana; oppure metodi per il controllo delle spese per chi è un acquirente compulsivo ecc.

Tutto ciò che può ristabilire l'omeostasi della nostra bilancia è il benvenuto, a partire dalle piccole cose sino ad arrivare a grandi ‘sacrifici’; per aiutare nella creazione di comportamenti sani e produttivi bisognerà apprendere nuovi metodi per creare abitudini ed evitare tutti quei segnali legati alle nostre dipendenze, che riattivano il circolo dell'aspettativa e ci portano a desiderare di compiere il comportamento che vorremmo evitare. Ormai è dimostrato come l'ambiente, le cose e le persone che circondano una nostra dipendenza (dal gaming, al porno, dal cibo spazzatura a droghe vere e proprie) sono un contorno indispensabile all'esperienza della dipendenza stessa e spesso sono il motivo per il quale si ricade nelle vecchie abitudini, imparare a gestire o a eliminare questi stimoli sarà via via sempre più importante per creare una strada verso la consapevolezza, ma anche per aiutarci via via a rendere chiaro cosa si nasconde nel profondo dolore che vogliamo coprire con il continuo piacere.

Capitolo 6: Piacere e dolore, desiderio e mancanza

Abbiamo parlato della nostra bilancia piacere/dolore e di come questa sia esposta continuamente a picchi che il nostro corpo cerca di riportare al punto d'equilibrio. Oltre la spiegazione piú 'scientifica' di come funziona il nostro meccanismo di omeostasi cerebrale, sono abbastanza certa che molti, osservandosi, abbiano notato nel tempo come momenti di piacere o euforia particolarmente intensi, che emotivamente tendono a farci sentire pieni di energia (a volte troppo), siano poi generalmente seguiti da periodi piú o meno lunghi di tristezza, dolore, apatia o lieve depressione. Questo é, nella pratica, l'esempio correlato al ripristino dell'omeostasi: quando la bilancia da piacere deve scendere a dolore per poi poter tornare al punto zero, poiché é stata troppo sovrastimolata dal lato del piacere per poter tornare immediatamente alla neutralità.

Nonostante ciò l'essere umano, da sempre, è alla continua ricerca del piacere, è di fatto un edonista nato, dal piacere del contatto con la madre sin da neonati fino al piacere sessuale o di altri tipi (cibo, interazioni, possesso). Sembra strano che un istinto così radicato in noi e che, come già detto, ha fini conservazione di sé e della specie, sia però anche una spada di Damocle sulla nostra testa. Probabilmente la questione essenziale è che non ci accorgiamo della spada che pende su di noi perché troppo persi nella vita piena di stimoli che ogni giorno conduciamo. Pur nell'inconsapevolezza, la spada resta al suo posto, che sia a noi visibile o meno, ma per coloro che in una qualche misura si rendono conto del perverso meccanismo, vi è comunque la difficoltà di non cadere nell'inganno.

Il grosso sbaglio moderno è che stiamo usando il piacere, soprattutto nel nostro tempo, dove varie forme di godimento e divertimento sono a portata di mano in continuazione, senza limiti pur di anestetizzare l'assenza di desiderio nella nostra vita.

Ma cosa si intende per desiderio?

Massimo Recalcati¹, autore che nelle sue opere parla della fisiologia del desiderio rielaborando il pensiero di Jacques Lacan², lo descrive come una spinta propellente verso l'apertura alla vita. Per usare termini piú concreti, potremmo definire il desiderio non come comunemente viene interpretato, cioè l'aspettativa di possesso su un oggetto o uno stato, ma come il processo di conseguimento di un obiettivo. Paragonerei il desiderio a un viaggio,

¹ Psicanalista, saggista e filosofo, nato nel 1959.

² Psicanalista, psichiatra e filosofo francese (1901-1981)

durante il viaggio vi è l'aspettativa di raggiungere il luogo verso il quale ci si sta dirigendo, non è il luogo metafora del desiderio, ma il percorso interiore per raggiungerlo è il desiderio stesso; questo percorso interiore è ricco di aspettativa, d'attesa e della sensazione di mancanza. Il desiderio si incarna nel processo, nella progettualità e nella fatica che l'uomo intraprende per raggiungere un obiettivo, non nell'obiettivo stesso: potremmo chiamarlo esperienza del desiderio e in quanto esperienza, il desiderio perde la connotazione materiale ed oggettivante, per trasformarsi in uno stato d'essere che trascende infine anche l'obiettivo stesso. Spingendosi ancora più in là si potrebbe riadattare la precedente metafora dicendo che il desiderio è il piacere del viaggio in sé, non il viaggio stesso e nemmeno la meta.

Perché sostituiamo al desiderio il piacere?

L'esperienza del desiderio, come scritto prima, si compone anche d'aspettativa, d'attesa e di mancanza; tendenzialmente a livello mentale ed emotivo siamo in grado di gestire l'aspettativa e l'attesa, ma profondamente siamo incapaci di restare nella 'mancanza'.

Questa incapacità di sentire quello che viene percepito come 'vuoto' porta a cercare all'esterno qualcosa che possa colmarlo. Recalcati la descrive come una pulsione di ricerca che viene vista in una luce positiva in quanto carburante per l'esperienza del desiderio, ma assume una connotazione negativa nel momento in cui non riusciamo a darle spazio e per anestetizzarla la spostiamo esternamente a noi oggettificandola (la trasformiamo in pulsione di morte). L'oggetto diventa feticcio del desiderio: quindi, al posto che goderci il viaggio verso la nostra meta, ci accontentiamo di un 'oggetto' esterno a noi che in qualche modo assume delle caratteristiche che rimandano al nostro obiettivo iniziale, ma non è comunque in grado di soddisfare la mancanza completamente.

Semplificando potremmo fare questo esempio: se quello che profondamente desidero è amore, dolcezza, ma al posto che creare dei rapporti che mi consentano di sperimentare questo mi accontento di godere momentaneamente di un dolce, sto oggettificando la mia pulsione di ricerca e creando un feticcio del desiderio. Lo zucchero va a sostituire l'idea di dolcezza, a livello inconscio ovviamente, ma in questo modo non ho realizzato il desiderio, ho semplicemente scelto di trasformare la mancanza da pulsione di ricerca (che mi spinge a muovermi verso il mio desiderio) a pulsione di morte, che si accontenta di un sostituto, di un piacere di pochi istanti, e che quindi non raggiungerà la soddisfazione, ma continuerà a sperimentare la 'mancanza' e quindi cercherà continuamente una fonte di piacere velocemente disponibile per anestetizzare il vuoto. Si tratta dunque di un cane che si morde la

coda. In questo comportamento si vede come la mancanza, che dovrebbe essere ritenuta come parte integrante dell'esperienza del desiderio insieme all'attesa, viene considerata da noi e sfruttata dalle industrie come un bisogno non soddisfatto, che DEVE ottenere qualcosa di materiale per essere messo a tacere.

Perché allora il **Desiderio** é assente nella nostra vita?

Non ho una risposta certa a questa domanda, come non sono verità granitiche tutte le elucubrazioni di questa tesi, l'unica cosa che mi é venuta in mente nello scrivere questo testo é che desiderare e vivere secondo il proprio desiderio, nell'esperienza del desiderio, é impegnativo. Recalcati scrive che il desiderio non ha padrone, come non siamo padroni dell'aria che respiriamo, il desiderio é una spinta verso l'apertura alla vita, e l'uomo ne é responsabile nel senso che deve render conto, se non a Dio almeno a se stesso, di cosa ne ha fatto durante la vita. Ciò sta a significare prendere una profonda responsabilità nei nostri confronti e in quelli della vita che abbiamo ricevuto, per questo è difficile. Il desiderio in quest'ottica è come il talento descritto nella Bibbia (Mt 25, 14-30) che venne seppellito dal servo malvagio al posto di essere investito per ricavarne qualcosa.

*«Si presentò infine anche colui che aveva ricevuto un solo talento e disse: Signore, so che sei un uomo duro, che mieti dove non hai seminato e raccogli dove non hai sparso. **Ho avuto paura e sono andato a nascondere il tuo talento sotto terra: ecco ciò che è tuo**».*

Le monete (talento) non sono del servo, come il desiderio non è nostra proprietà, ma è nostra la responsabilità di ciò che ne facciamo ed il padrone a cui renderne conto potrebbe essere il nostro stesso progetto di Vita.

Anestetizzare quindi la nostra spinta di ricerca porta, nel tempo, a una perdita di orizzonte, senza più desiderio di qualcosa che ci dia la speranza e la forza (pulsione di ricerca) viene a mancare il senso dell'esistenza stessa.

I classici parlavano dell'uomo come creatore di 'frutti' dal suo operato, i quali generarono soddisfazione tramite la creazione di qualcosa che impegni l'essere umano nel profondo mettendolo alla prova, in modo che dai frutti un giorno nascano gli alberi e da questi si generino ulteriori frutti, in un continuo ciclo di evoluzione, non si pensava all'uomo come solo consumatore di piaceri. La nostra forza dunque, deve venire dalla consapevolezza che in noi c'è la necessità di spingerci oltre nella vita e che questa sia percepita come

un'inquietudine che noi denominiamo 'mancanza'/'vuoto', ma che in verità altro non è che energia (propulsione, spinta alla ricerca) che va compresa ed incanalata, non anestetizzata.

Ciò che ci resta da queste parole è la possibilità di un cambio di prospettiva, verso una percezione nuova delle spinte energetiche interne a noi, in modo da non rimanere chiusi nel nostro piccolo Io autistico ma spingerci all'incontro con la vita e all'utilizzo di un intuizione profonda che ci permetta di dare frutto e relazionarci finalmente alla vita e all'esterno con sincerità e speranza.

Nelle dipendenze vediamo come, a livello inconscio, si cerchi sempre di soddisfare la mancanza e non di nutrire il desiderio e la pulsione di ricerca, così facendo a un certo punto si perde la percezione di chi si è realmente e la capacità di cogliere le opportunità che la vita ci offre, si ha un contatto adulterato con la realtà che ci circonda e ciò nutre i nostri demoni interiori, ci allontana dal nostro Progetto di vita.

Come si può tornare a desiderare e smettere di vivere come se fossimo deficitari di qualcosa?

Il desiderio non nasce in uno spazio chiuso, limitato e senza stimoli, sarebbe come chiedere a un pittore di dipingere ciò che vede ma rinchiuderlo in una stanza bianca, c'è la necessità di ripristinare i contatti tra l'interno e l'esterno di noi, con i nostri sensi, e cominciare ad apprezzare la bellezza del mondo, a respirare la vita.

Noi ogni giorno respiriamo, ma solo in rari momenti respiriamo la vita, il che è un peccato, date le molteplici fonti che parlano di come una buona respirazione, supportata da tecniche come il Sudarshan Kriya Yoga³ o il Qi gong, possa aiutare nella gestione e armonizzazione in primo luogo delle emozioni e in seconda istanza del ritmo della nostra vita.

La respirazione a livello fisiologico è composta da due atti (ispirazione ed espirazione), questi hanno un significato pratico e dei significati metaforici.

Inspirazione: durante questo atto *prendiamo* l'aria dall'esterno e la portiamo in noi, catturando le molecole di ossigeno necessarie alla respirazione delle nostre cellule;

³ Tecnica di meditazione di origine orientale che si basa in particolare sull'utilizzo di diversi stili di respirazione e si è dimostrata ottima nella terapia di pazienti depressi o dipendenti, viene attualmente sperimentata all'ospedale Fatebenfratelli di Milano nel dipartimento di Neuroscienze.

prendiamo in noi dunque ciò che necessitiamo per la nostra sussistenza, nutrendoci in profondità, aprendoci alla vita che ci dà in ogni momento ciò di cui abbiamo bisogno.

Espirazione: durante questo atto portiamo in superficie gli ‘scarti’ del corpo e li liberiamo sotto forma di anidride carbonica; rendiamo al mondo ciò che è risultato in seguito a un lavoro energetico delle nostre cellule (*trasformazione/scambio*), permettiamo che ciò che non ci serve più, che può diventare anche dannoso se in eccesso, esca da noi, *lasciamo* quindi *andare* ciò di cui non abbiamo più necessità.

La respirazione in medicina cinese è di fondamentale importanza, viene controllata e gestita dal meridiano del Polmone che si occupa inoltre di metabolizzare le esperienze passate per trarne lezioni importanti, di dare un limite (la pelle) con il quale percepire sé e l'esterno e rende possibile seguire il flusso della vita.



I punti in particolare sui quali ci si potrebbe fermare a ragionare in un contesto di dipendenza sono i seguenti:

LU5: questo punto serve per superare il senso di colpa nei confronti di uno stile di vita passato, può essere molto utile per trasformare il giudizio che si ha di sé in modo da riuscire ad imparare dagli errori compiuti e poter progredire avendo appreso la lezione, senza farsi schiacciare dal peso delle esperienze passate. Spesso in contesti di dipendenze gravi, la vergogna per le proprie azioni può portare la persona a pensare di non essere in grado di vivere con il peso della propria coscienza e di non poter affrontare la vita e le persone, questo deriva da un profondo senso di giudizio che abbiamo verso gli altri ed in primis verso di noi. Quando si decide di intraprendere un percorso di cambiamento è necessario sbarazzarsi di sensi di colpa inutili, per non rimanere bloccati nel passato.

LU6: questo punto è utilizzato per trattare problemi di autostima ed autolesionismo, il suo nome (Kong Zui) significa ‘Profondo Vuoto’ e questo concetto si ricollega molto bene alla sensazione di ‘mancanza’ di cui si è parlato precedentemente. Il vuoto non deve essere visto con una luce negativa, ma positiva, in quanto vuotare un luogo in noi ci dà la possibilità di avere spazio per esperienze nuove e consapevolezza diverse; la sensazione di mancanza di cui si è già parlato, altro non è che la spinta di questo vuoto, un’energia di ricerca della vita, che non deve essere anestetizzata spostando l’energia su degli oggetti per non vedere il quadro più grande. Ottundere il vuoto significa non dare spazio al desiderio che guida la vita verso la creazione di frutti ed alberi in un continuo ciclo di abbondanza, significa castrare la propria anima. Questo punto è dunque utile per dare dignità alla vita, permettere che questa possa manifestarsi in noi a partire dall’irrequietezza che l’accompagna.

LU7: questo punto serve per stimolare quella che James Joyce⁴ in ‘Gente di Dublino’⁵ chiama epifania, un fulmine a ciel sereno (fulmine è anche una radice del nome cinese di questo punto) che ci permette di illuminare e vedere ciò che l’oscurità ha per lungo tempo nascosto, le strutture decadenti dentro di noi che devono essere smantellate, per far fuoriuscire ciò che non serve ed è ormai dannoso per noi.

LU8: questo punto è necessario per aiutare a lasciar scorrere la vita, darle una direzione, e liberare dal giudizio che diventa tossico in noi e controproducente.

LU9: questo punto è impiegato nei casi in cui si è perso il senso della vita, si usa per trattare il senso di colpa, ma in particolare rappresenta la missione del Polmone: portare la luce.

LU10: questo punto rappresenta il faro in mezzo al mare, la sicurezza interiore di un porto sicuro che non ci permetta di sentirci abbandonati o soli; utile in quanto le esperienze di dipendenza spesso fanno sentire la persona isolata dagli altri ed incompresa, come una barca dispersa nel mare in tempesta.

LU11: questo punto serve a mettere in contatto con il processo di consapevolezza, rivitalizza l’esistenza e aiuta a vivere la vita e non a lasciarsi vivere. Molto importante per poter ricominciare a desiderare e a smettere di essere solamente consumatori di piaceri effimeri, ma

⁴ Scrittore, poeta e drammaturgo irlandese (1882-1941).

⁵ Opera che tratta il tema della paralisi morale, difficoltà di cambiare e di uscire da una struttura fissa.

diventare portatori di desideri che ci spingono a vivere realmente la vita, non ad incaricare altre pulsioni (Gu e Gui, prossimo capitolo) a viverla al nostro posto.

Oltre ai punti del meridiano del Polmone sarebbe utile inserire una pratica di respirazione e di meditazione quotidiana per riuscire a percepire internamente le nostre energie ed imparare a non temerle ma a gestirle perché diano frutto e diventino carburante della nostra vita.

Interessanti possono essere degli esercizi di espansione del diaframma, in modo che la respirazione diventi più profonda e regolare, per evitare sintomi come la fame d'aria e avere una maggiore ossigenazione generale. Il movimento di una respirazione più profonda e regolare, se possibile associata a una posizione eretta della colonna vertebrale, aiuta la calma interiore e facilita la pratica del 'vuoto del cuore', rende i problemi e le emozioni che ci travolgono più gestibili perché dissociati da emozioni ad alto voltaggio e ricoperti da un velo di tranquillità e pacatezza; inoltre c'è il grande vantaggio che, una respirazione di questo tipo, porta chi la pratica a rendersi conto dei blocchi che a livello fisico ha e quindi ad ottenere una maggiore consapevolezza di sé e del proprio stato, come vedremo prossimamente nella pratica del Qi gong, la pratica di respirare con consapevolezza.



Capitolo 7: I nostri Gui

In Medicina Tradizionale Cinese esiste un concetto interessante, quello dei Gui.

I Gui vengono definiti come fantasmi che si impossessano dell'essere umano e lo portano a sviluppare degli stati di illusione, ossessione, fissazione e dipendenza; i Gui vengono considerati in opposizione agli spiriti che governano naturalmente il nostro corpo: Shen, Po, Hun, Zhi e Yi.

Le persone possedute dai Gui vengono descritte come distratte, procrastinatrici, ossessionate, incapaci di vivere il momento presente, legate al passato, addirittura stoiche nel sopportare carichi di dolore sempre piú pesanti, avendo inibito dentro di sé quei campanelli d'allarme che allertano il loro corpo e il loro Spirito del pericolo dei comportamenti che stanno assumendo.

I Gui rubano energia alla vita della persona che infestano e insieme ai Gu (parassiti) la portano a compiere azioni che la fanno deviare dal suo Progetto di vita, facendola sentire divisa, stanca, confusa e senza piú volontà propria; ci sono diverse sfumature di Gui e Gu, alcune piú nascoste altre piú distruttive e apparenti.

La dipendenza da carboidrati associata a un aumento intestinale di *Candida albicans* è un ottimo esempio della loro azione: in una dieta squilibrata ricca di farine raffinate e zuccheri, terreno fertile per la proliferazione intestinale del fungo, che aumenta e soppianta parte del nostro microbiota, fenomeni come il carb-craving sono spesso visibili: il consumo esagerato di carboidrati raffinati fa proliferare il fungo ed il fungo a sua volta condiziona il nostro cervello che aumenta la richiesta di zuccheri semplici, dando luogo a fenomeni di compulsione alimentare; i Gu (parassiti) sono rappresentati dal fungo, mentre i Gui (fantasmi) sono rappresentati dal desiderio di carboidrati semplici (compulsione).

Sun Si-Miao⁶ nell'opera *Bèi Jí Qiān Jīn Yào Fāng*⁷, letteralmente Formule essenziali che valgono mille monete d'oro per le emergenze, descrive l'influenza dei Gui su una persona come la comparsa di comportamenti strani, non appartenenti al carattere della persona, questa non è piú la stessa, pare irriconoscibile: inizia ad andare in posti mai frequentati e ad assumere comportamenti o fare azioni mai intraprese prima. In seguito la persona inizia a isolarsi, protegge le sue fissazioni e nasconde le sue attività segrete. La persona si sentirà controllata dalle sue fissazioni, inevitabilmente la sua salute ne risentirà con la presenza di

⁶ Medico e ricercatore cinese vissuto durante la Dinastia Tang (618-907 a.C.).

⁷ Opera pubblicata per la prima volta nel 652 a.C., con un seguito pubblicato nel 682 a.C.

infiammazioni e sintomi degenerativi. A questo punto i Gui prendono il controllo dello Spirito ed eventualmente lo Spirito potrebbe non aver altra scelta se non lasciare il corpo; una perdita di Spirito è una perdita di vita. Sun Si-Miao avverte che i Gui possono consumarci ed eventualmente ucciderci se lasciamo loro la possibilità di entrare in noi.

Mary E. Wakefield nel suo articolo ‘Shenocidio: tre protocolli per il trattamento degli aspetti psico-spirituali delle dipendenze da oppiacei’⁸ parla dei Gui in questi termini:

«I Gui possono essere considerati come la personificazione del lato ‘oscuro’ della psiche umana- forze ed impulsi che rimangono inconsci. Possono essere anche le personificazioni di tutte quelle qualità sopresse e cacciate che abbiamo rinchiuso nel nostro cassetto emozionale, perché giudicate da noi come negative, sbagliate, inferiori, spaventose o terribili. Questi frammenti dimenticati di noi stessi sono stati scopati sotto il tappeto, per riemergere solo quando grandi stress o pressioni si manifestano a disturbare la nostra quotidianità - morti, licenziamenti, divorzi o altri tipi di traumi.»

Il problema sorge quindi quando i Gui risalgono in superficie e prendono il controllo, lo Shen viene turbato e i Gui cercano qualcosa per smorzare il ‘dolore’ ed anestetizzare lo spirito che non è più in equilibrio.

Ci sono delle domande interessanti a cui dovremmo cercare di dare risposta:

- Perché nascondiamo (spesso inconsciamente) il lato oscuro della nostra psiche e lo trasformiamo in demone pronto ad assalirci non appena si presenta l’occasione?

Probabilmente perché riteniamo che questo lato oscuro non sia trasmutabile e che quindi se lo mostrassimo a noi stessi e agli altri finiremo per non essere accettati, quindi verremmo ‘allontanati’ dalla società e nella memoria collettiva, che tutti possediamo, essere esiliati dalla comunità é paragonabile a una condanna a morte, o comunque a una sofferenza di proporzioni terribili.

- Perché ci facciamo controllare dai nostri Gui e Gu?

Abbiamo detto che queste forze sono dentro di noi, non le accettiamo e le nascondiamo, eppure queste cercano di controllarci, sembra la perfetta definizione di inconscio. Questi non solo cercano di riemergere in continuazione dal nostro buco nero, ma disturbano il fluire vitale dello Shen e degli altri spiriti, cercando di soppiantarli e di impossessarsi di noi, come se

⁸ Articololo pubblicato sul sito Pacificcollege.edu con il titolo originale: ‘shenocide’ three protocols for the treatment of psychospiritual aspects of opioid addiction

fossimo degli zombi senza piú un cervello, controllati solo dalle emozioni che si sono cristallizzate in noi perché non risolte e mai accettate.

Eppure nonostante ciò noi diamo loro il controllo, perché?

Forse perché non le riconosciamo per quello che realmente sono? Non siamo abituati a saper distinguere le emozioni, non le riconosciamo in noi e quindi non sappiamo realmente dare loro un nome, un obiettivo e una conclusione. Tutto ciò che non ha avuto una conclusione si annida dunque in noi, non avendo modo di essere trasmutato e quindi liberato.

*«Rendi cosciente l'inconscio, altrimenti sarà l'inconscio a guidare la tua vita
e tu lo chiamerai destino»*

Questa famosissima frase di Carl Gustav Jung⁹ ci rende il concetto semplice, dobbiamo poter puntare un faro sui nostri demoni per poter vedere, capire ed infine accettare, attenzione la parola magica è **accettare** non cancellare o scacciare, **accettare!** Se saremo in grado di fare ciò il ‘fantasma con testa ma senza corpo’, così è disegnato l’ideogramma dei Gui in cinese, non potrà piú impossessarsi di noi per dare vita in modo malato alle situazioni irrisolte del passato.

La questione quindi diventa: come fare a vedere? Se fosse così facile lo avremmo già fatto tutti e non staremmo qua a pensarci. Per poter osservare credo sia necessario avere in primis una buona prospettiva, se siamo sprofondati nella buca non possiamo realmente vedere cosa accade fuori di essa, forse possiamo farcene un’idea, ma non possiamo vedere con chiarezza. La prospettiva la possiamo ottenere uscendo dal meccanismo e osservando dall’alto.

I Taoisti chiamano questa prospettiva il ‘vuoto del cuore’, altri autori la chiamano ‘presenza nel qui ed ora’, creando in noi il vuoto possiamo essere in grado di entrare veramente in contatto con la nostra intimità, quella che non vogliamo ascoltare, percepire e che tendiamo ad anesteticizzare con musica, svaghi e divertimenti vari pur di non percepire.

Per aiutarci ad entrare in contatto con noi e con ciò che ci circonda esiste una categoria di punti in MTC, detta Luo longitudinali di secondo grado, questi sono 4 punti che vanno a stimolare differenti aspetti della nostra abilità sociale e relazionale (verso esterno e verso di noi) per acquisire un contatto con l’ambiente e apprendere come gestirlo e interiorizzarlo.

⁹ Psichiatra, psicoanalista e filosofo (1875-1961).



HT5: questo punto, appartenente al meridiano del cuore, serve per riuscire a visualizzare le proprie necessità interiori; tramite HT5 il soggetto riesce a comprendere i propri sentimenti, connettersi a questi, razionalizzarli ed infine verbalizzarli. È il punto che ci spinge all'auto-osservazione.



SI7: questo punto, appartenente al meridiano dell'intestino tenue, serve in primo luogo a calmare lo Shen poiché aiuta a scindere i pensieri e le emozioni pure dalle impure e scegliere quali sono le emozioni che nutrono il Cuore (e di riflesso lo Shen che vi abita).

Quando vi è un blocco i sintomi possono essere: l'incapacità di stabilire le priorità della propria vita e il continuare a fare scelte che inficiano negativamente sulla salute e sul senso di benessere.

Questo punto è importante per imparare a smettere di giudicare noi stessi e accettarci per ciò che siamo.

BL58 e KI4 sono punti da utilizzare in coppia:

BL58, appartenente al meridiano della vescica urinaria, è la capacità di reagire a feedback negativi e di entrare in azione, ci da una 'regola' e un equilibrio nell'azione. Ci insegna a prendere degli spazi necessari per noi e per la nostra crescita.

KI4, appartenente al meridiano dei reni, simboleggia la difficoltà ad eliminare ciò che dobbiamo lasciare andare, da lo stimolo perché la nostra volontà si rafforzi. Ci insegna ed aiuta a non avere paura di andare a fondo in noi stessi per abbracciare i nostri 'mostri'.



Interessante sarebbe l'associazione tra i punti sopra citati e l'utilizzo di fiori di Bach per riuscire a creare una sinergia ancora piú ricca e profonda nel tentativo di riscoperta delle nostre ombre; pensando a cosa utilizzare per aiutare questo lavoro di autoanalisi e riscoperta di sé mi sono venuti in mente diversi fiori (ovviamente valutando la persona che si ha davanti):

Agrimony per lavorare sull'accettazione della propria parte oscura, per trovare la forza di togliere le maschere con le quali ci nascondiamo a noi stessi e agli altri. Questo rimedio in negativo presenta forti componenti di repressione emotiva, incapacità di fermarsi ad ascoltare il vuoto e di ammettere il proprio stato. Curiosa è l'associazione di questo fiore con dipendenze di vario tipo.

Heather per aiutare un ritorno al Sé piú profondo che in questo fiore viene completamente ignorato tramite l'eccessiva proiezione all'esterno della persona, che copre il suo 'vuoto' con una fame di attenzioni e un egocentrismo non indifferenti, pur di non stare solo con se stessa.

Honeysuckle questo fiore lavora su chi si cristallizza nel passato, chi non riesce a trasformarsi ed evolvere lasciando andare il vecchio per abbracciare il nuovo, poiché troppo impegnato a idolatrare o ricordare un passato che non si riesce a dimenticare e superare.

Star of Bethlehem questo rimedio lavora sui traumi non risolti, la persona che richiede questo rimedio tende ad anestetizzare forzatamente gli affetti ed i sentimenti, vive un serio intorpidimento mentale e spirituale, ha dei blocchi energetici ed emotivi, vive nella paralisi dell'anima.

Sweet chestnut è considerato il fiore della rinascita, è adatto a chi resiste alla morte di una parte di sé necessaria perché la fenice possa risorgere dalle ceneri, questo fiore lavora sull'angoscia profonda di chi si rende conto di avere un problema ma non chiede aiuto e si sente intrappolato nel buio.

Walnut è il rimedio adatto a chi necessita una spinta nella direzione di un cambiamento che si rende conto di dover attuare ma che esita e tentenna a fare, inoltre è adatto come aiuto nel difendersi dalle influenze esterne che non ci permettono di compiere il nostro sentire e ci guidano lontano dal nostro progetto di vita.

Capitolo 8: Qi gong - respirare con consapevolezza

Nel capitolo sei si è parlato di respirazione e del meridiano del polmone, tecnica fondamentale nella medicina tradizionale cinese per lavorare autonomamente nel profondo di sé è il Qi gong.

Il Qi gong è una pratica di respirazione, posture e meditazione in movimento, si tratta di un lavoro sull'intenzione profonda (Yi) attraverso i dodici meridiani nei loro aspetti maggiormente legati al sangue (Xue), cioè l'aspetto emozionale.

Il percorso che viene a crearsi durante la sua pratica è un viaggio che parte dal polmone per arrivare al fegato, rispettivamente il primo e il dodicesimo meridiano della circolazione energetica.

Nell'ottica del Qi gong i meridiani vengono divisi in tre gruppi da quattro meridiani l'uno, denominati: Sopravvivenza, Relazione e Differenziazione.

Sopravvivenza:

Polmone - Grosso Intestino - Stomaco - Milza Pancreas

1 2 3 4

Relazione:

Cuore - Intestino tenue - Vescica urinaria - Rene

5 6 7 8

Differenziazione:

Maestro del cuore - Triplice riscaldatore - Vescica biliare - Fegato

9 10 11 12

Lo scopo del viaggio è riuscire ad armonizzare e nutrire i dodici meridiani nei loro aspetti emozionali partendo dal primo gruppo per arrivare al terzo, questo percorso è necessario per arrivare all'espressione del Ming Meng.

Il Ming Meng in medicina cinese è il progetto di vita, lo scopo e il talento che ognuno possiede in sé e che deve esprimere per far sì che la sua vita sia completa.

Come si esprime il Ming Meng?

Il progetto di vita può esprimersi solamente se le mie necessità di base (sopravvivenza) sono state correttamente soddisfatte, se mi relaziono con me stesso e con gli altri positivamente e infine se ho saputo differenziarmi dagli altri per esprimere quei talenti che sono solo miei.

Il progetto si manifesta e viene portato al mondo grazie alla consapevolezza delle strutture energetiche legate ai tre gruppi (sopravvivenza, relazione e differenziazione).

Il Qi gong in quest'ottica è uno strumento che restituisce un feedback riguardo lo stato dei nostri tre gruppi e dei meridiani appartenenti, in modo da comprendere e prendere consapevolezza dei nostri punti di forza e debolezza per poter migliorare.

Riuscire giornalmente a percepire il nostro stato energetico aiuta a vivere la vita con una bussola su come comportarci e come evolvere per raggiungere un profondo stato di centratura, sia nel caso in cui si sia alla ricerca del proprio Ming Meng sia che questo sia già stato trovato ma debba essere mantenuto.

Questo discorso ha molto a che fare con le dipendenze:

Se non respiro bene e non lascio andare (polmone), se non mi fido del mio intuito (grosso intestino), se non mi nutro correttamente e non vado a prendere ciò che mi piace (stomaco), se non gestisco il tempo e digerisco ciò di cui mi sono nutrito (milza/pancreas), queste sono le qualità collegate ai meridiani del primo gruppo, non posso soddisfare le mie esigenze di sopravvivenza, se non soddisfo e bilancio questi aspetti non sarò in grado, o non svilupperò al meglio le mie qualità di relazione.

Dal primo gruppo di meridiani dipende quindi la capacità di sviluppare gli aspetti del secondo gruppo: l'osservazione (cuore), la critica e il discernimento (intestino tenue), la capacità di gestire i propri spazi (vescica urinaria) e la capacità di sondare le proprie profondità senza paura (rene).

A sua volta dal secondo gruppo (relazione) dipende lo sviluppo delle qualità del terzo (differenziazione): il concedersi di sbagliare e di utilizzare, per breve tempo, un'illusione per proteggere il nostro cuore (ministro del cuore), la capacità di osservarsi rispetto a tre movimenti fondamentali, il portare dentro (approvvigionarsi di energia), il digerire e

trasformare e l'eliminare (triplice riscaldatore), la capacità di prendere decisioni (vescica biliare) e il rendersi flessibili ai cambiamenti e sapersi rinnovare (fegato).

Perché il Ming Meng possa manifestarsi nella sua completezza è necessario che tutti questi aspetti siano in equilibrio e che la persona sia consapevole del suo stato, in modo da mantenere la bilancia a pari. Se al contrario questi aspetti sono in disordine allora si cadrà nelle dipendenze, poiché la persona non ha più un suo centro e la consapevolezza del progetto di vita che vuole sviluppare, comincia quindi a percepire la 'mancanza' come stato di vuoto doloroso, perde il desiderio e di conseguenza la sua via di realizzazione.

La cosa più interessante di questa pratica è la necessità non tanto di eseguire automaticamente i diversi esercizi per migliorare l'energia dei meridiani, quanto la consapevolezza di sé che l'individuo deve raggiungere per percepire giornalmente il suo stato profondo; un viaggio che porta a rendersi responsabili di sé e della propria vita, smettendo di delegare i propri stati d'animo e fisici esternamente, ma riportando al centro noi.

« Il Qi gong "lavorare con il soffio", è una preghiera laica quotidiana, è l'incontro con il silenzio interno, in un mantice di infinite possibilità, rimanendo e ritualizzando negli spazi di quell' impercettibile " tra", tra il cielo e la terra, nell' accogliere l'uomo e la donna che vi è in ogni Uno. »¹⁰

- Roberto Poli



¹⁰ "dentro il respiro", Qi Gong. Roberto Poli; video dell'associazione Tadaam Eventi, 7 maggio 2020.

Capitolo 9: Piccole abitudini per grandi cambiamenti

« Quando sembra che niente mi venga in aiuto, vado a osservare un tagliapietre che prende a martellate la sua pietra forse anche cento volte senza che compaia nemmeno una crepa. Poi, al centunesimo colpo, la pietra si spacca in due, e io so che non è stato grazie a quell'ultimo colpo, ma a tutti quelli prima. »

-Jacob Riis

Fare un cambiamento, uscire da una dipendenza, non è un processo che si risolve in un unico sprint verso il traguardo in una corsa ai cento metri, ma è paragonabile a una maratona di 42,195 km: durante il viaggio c'è bisogno di dosare le forze e mantenersi costanti, non si può certo correre una maratona come si corrono i cento metri, giusto?

Tutto ciò che decidiamo di implementare nella nostra vita per disintossicarci da una dipendenza necessita di misura e costanza.

Penso che la difficoltà non sia mettere freno a una dipendenza, smettere di assumere una sostanza, di mangiare un determinato cibo, di usare eccessivamente i social, perché tendenzialmente chi sceglie di uscire da una dipendenza (quando ha compreso di avere un problema) ha uno slancio iniziale che lo porta ad essere tenace nel primo periodo di astinenza o di riduzione.

La difficoltà, a mio parere, sta nel prendere la stessa scelta ogni giorno per il resto della propria vita ed essere equilibrati con sé stessi in come decidiamo di procedere sul percorso che ci siamo prefissati.

James Clear¹¹ in 'Piccole abitudini per grandi cambiamenti'¹² parla della costanza facendo l'esempio dell'1%. Spiega che se ogni giorno decidessimo di attenerci a un'abitudine che ci migliora la vita anche solo del'1%, in un anno vedremmo come, matematicamente, la situazione complessiva sia migliorata del 37,78%; al contrario scegliendo di continuare con le nostre pessime abitudini che ogni giorno peggiorano la situazione dell'1%, dopo 365 giorni scopriremmo che il nostro -1% si è accumulato fino ad arrivare matematicamente quasi allo

¹¹ Coach, speaker ed autore di libri di self help di origine americana.

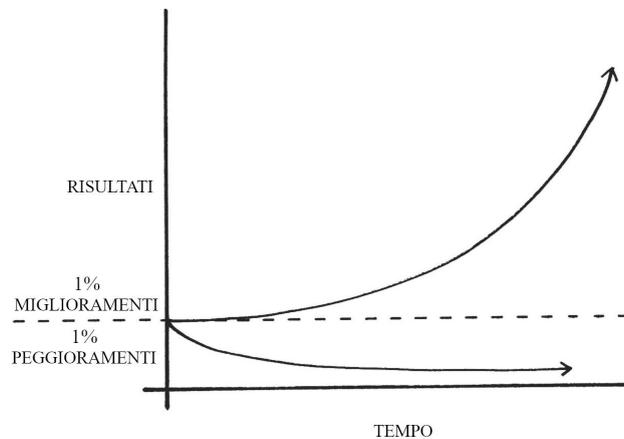
¹² James Clear, Piccole abitudini per grandi cambiamenti; Deagostini, 2018.

zero. Ciò sta a significare che il cambiamento costante, anche se da pochi risultati visibili a breve termine, a lungo andare restituirá in un risultato che esternamente potrebbe sembrare improvviso ma che in realtà é frutto di centouno picconate sulla pietra, non solo della centunesima.

1% DI MIGLIORAMENTO AL GIORNO

-1% ogni giorno per un anno. $0.99^{365} = 00.03$

-1% ogni giorno per un anno. $1.01^{365} = 37.78$

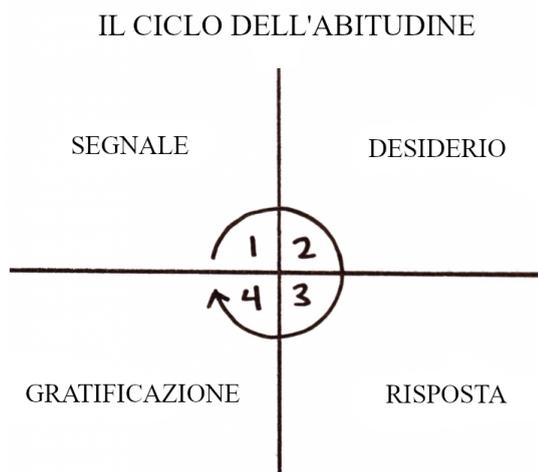


Mi sono chiesta, anche leggendo il libro sopracitato, cosa ci possa aiutare a mantenere delle abitudini a sostegno del cambiamento. Ho notato che di fondo potrei schematizzare in tre chiavi il segreto:

- La **costanza** (regola dell'1%).
- L'**equilibrio**: non stravolgere la propria vita di colpo perché i cambiamenti troppo rapidi tendono a durare poco, ricordiamoci che l'essere umano non si comporta nel cambiamento come l'acciaio temprato, non diventa piú resistente con un cambio improvviso di stato, ma tende a cercare semplicemente delle compensazioni. Questo significa, ad esempio, che se smetto di fumare troppo bruscamente potrei mangiare molto di piú, oppure se tolgo delle sostanze oppiacee o psicostimolanti potrei cominciare a bere smodatamente alcolici. Creare quindi un piano a lungo termine rispettando anche i tempi di adattamento non solo del nostro corpo ma anche delle nostre emozioni, sembra essere la soluzione per evitare di uscire da una dipendenza e saltare a piedi pari in un'altra.
- L'**assenza di obiettivi**: sembra strano a dirsi ma imporsi degli obiettivi non aiuta il mantenimento delle abitudini, non le facilita e non ci restituisce alcun senso di felicità; per questo è meglio imparare a godersi il processo verso una meta piuttosto che delegare, come spesso avviene, la 'felicità' al raggiungimento della stessa. Quante volte internamente ci diciamo 'saró felice quando...', 'appena saró lí, finalmente potró...' oppure 'non sono felice perché non sono ancora...' ? Probabilmente molto spesso, anche se non vorremmo ammetterlo.

Imparare quindi a non avere obiettivi, ci rende capaci di procedere sulla strada che abbiamo imboccato senza l'ansia di paragonarci ad altri sullo stesso percorso e rispettando i nostri tempi di maturazione più profondi, in più ci aiuta ad imparare a godere di tutta la strada. Non significa che non ho l'obiettivo di liberarmi dalla mia dipendenza, in quanto avere un obiettivo traccia comunque il percorso, ma c'è differenza tra sapere che voglio arrivare lì ed il vivere con l'ossessione del risultato, anche perché una volta raggiunta la meta in questo modo non saremmo comunque felici, perché troppo impegnati a rincorrere il risultato successivo.

Sopra si è schematizzato come mantenere un'abitudine, ma è necessario anche creare delle strategie per andare ad eliminare le abitudini cattive, che si correlano alla nostra dipendenza, e a generarne di nuove che ci aiutino nel nostro percorso.



Il ciclo dell'abitudine è simile al ciclo del meccanismo del reward visto nel capitolo 4, anzi potremmo proprio dire che il meccanismo e gli stimoli dopaminici alla base sono i medesimi: l'abitudine per cominciare ha bisogno di un segnale di innesto che ci porta a 'desiderare' la gratificazione che otteniamo dopo aver compiuto l'azione (risposta). Questo è vero sia per le abitudini positive che negative.

James Clear, partendo dal presupposto che buone abitudini nei diversi ambiti di vita ci danno la possibilità di ottimizzare i tempi, di avere maggiore energia e più libertà per noi stessi e le cose che amiamo, suggerisce di applicare le 'Quattro leggi del cambiamento'.

Le leggi in questione si rifanno ai quattro tempi del ciclo dell'abitudine: segnale, desiderio, risposta e gratificazione.

Creare un'abitudine efficace

Legge 1 (Segnale): *Fa in modo che sia evidente*

Spesso non occorre essere consapevoli del segnale di innesco perché un'abitudine si metta in moto. Se ci pensiamo molto spesso non analizziamo lo stato emotivo nel quale siamo quando cominciamo un'abitudine con il pilota automatico.

Un esempio: siamo sotto stress, a un certo punto qualcosa fa traboccare il nostro vaso emotivo, che già era colmo, e, senza sapere come, ci troviamo ad aprire il frigorifero e a mangiare, oppure ci troviamo con una sigaretta in bocca, con un bicchiere di vino in mano...

Tutto questo avviene inconsciamente, poiché abbiamo interiorizzato che il modo migliore di risolvere il 'problema' che stiamo affrontando è compiere una determinata azione.

Avendo relegato alla mente inconscia lo svolgersi di determinate azioni in modo automatico il primo passo per poter creare nuove abitudini è quello di diventare padroni di quelle che già abbiamo, ciò diventarne consapevoli.

Non serve smuovere montagne o essere ipervigili, semplicemente in un primo momento può essere utile creare una lista sincera di quelle che sono le abitudini che quotidianamente compiamo, valutare e decidere.

La cosa interessante delle abitudini è che non ne esistono di buone o cattive in modo assoluto, esistono solo abitudini 'efficaci' o meno per il raggiungimento della persona che vogliamo diventare.

Ad esempio: potremmo chiederci cosa facciamo la mattina creando una lista e assegnando a ogni singola azione una valutazione: + (buona), - (negativa), = (neutra)

mi sveglio =

spengo la sveglia =

guardo il telefono -

mi alzo =

vado in bagno =

faccio stretching +

faccio colazione =

Facendo ciò possiamo cominciare ad essere consapevoli e a vedere come piccole azioni apparentemente innocue che compiamo ogni giorno sovrappensiero possono guidare inconsciamente la nostra giornata e modificare la traiettoria del grafico dell'1%.

Quando abbiamo determinato quali sono le abitudini negative che vorremmo cambiare oppure quali sono le abitudini che vorremmo integrare, il passo successivo è decidere come e dove, con precisione, applicheremo la nostra nuova abitudine. Scegliendo il tempo e il luogo della nostra nuova abitudine, programmandola, avremo più possibilità di ricordarcene ed eseguirla.

Ad esempio: necessito di aiutare la mia circolazione e il mio focus durante le lunghe ore di studio o lavoro in ufficio, decido quindi che:

dopo una sessione di studio di un'ora/ dopo 15 chiamate ai clienti...mi alzerò e farò dieci piegamenti sulle gambe accanto alla mia scrivania.

Il segnale deve essere chiaro, mai vago, in modo che sia di facile memorizzazione; lo spazio che ci circonda può esserci di aiuto per instaurare un'abitudine, se ad esempio volessi ricordarmi di andare tutte le mattine a fare una passeggiata, potrebbe essermi utile preparare le scarpe da ginnastica davanti alla porta della camera, oppure davanti al letto, in modo da averle sotto gli occhi in modo evidente!

Se volessi diventare una lettrice ma fatico a trovare il tempo e la voglia di leggere, potrebbe essere molto utile posizionare sul cuscino un libro quando la mattina riassetto il letto, in questo modo mi ricorderò di leggere un momento prima di coricarmi. Sono le piccole strategie che ci possono permettere di ricordarci ciò che vogliamo ottenere, scuotendo un poco dal torpore quotidiano.

Legge 2 (desiderio): Fa in modo che sia attraente

Perché un'abitudine si instauri è necessario che vi sia la spinta del desiderio, infatti un segnale senza desiderio non produce risposta.

Semplicemente una strategia che può tornare utile è quella di legare un'azione ritenuta necessaria a un'azione desiderata, in modo da spingerci a compierla.

Ad esempio: devo andare a fare una passeggiata / devo leggere almeno dieci minuti la sera prima di andare a dormire.

Appena sveglia andrò a fare una passeggiata (necessaria).

Dopo aver fatto una passeggiata potrò controllare Instagram (desiderata).

Appena mi coricherò leggerò almeno dieci pagine del libro sul mio cuscino (necessaria).

Dopo aver letto il libro potrò sorseggiare il mio latte caldo (desiderata).

Legge 3 (Risposta): Fa in modo che sia facile

Il cervello è programmato biologicamente per cercare di raggiungere il miglior risultato con il minor sforzo possibile, è una questione di economia energetica che ci deriva da una mentalità sia biochimica che culturale.

É molto piú facile avere degli stimoli che ci ricordano di compiere un'abitudine, invece di lasciare alla memoria o alla volontà il compito, la progettazione degli spazi in cui viviamo é utile a svolgere questa funzione, ho citato precedentemente le scarpe davanti alla porta e il libro sul cuscino come esempi di progettazione del nostro spazio personale, ma esistono molte strategie al riguardo.

Un secondo aiuto perché cominciare una nuova abitudine risulti piú semplice, in modo da continuare a reiterarla, è utilizzare un approccio misurato, non serve creare delle abitudini perfette sin dall'inizio, ma crearne di funzionali.

Non posso pretendere di diventare un lettore accanito partendo da domani solo perché mi ricordo di poggiare il libro sul cuscino, oppure di correre la maratona perché ho lasciato le scarpe davanti alla porta, posso però pretendere di leggere almeno dieci pagine o camminare almeno quindici minuti. Dandomi degli 'obiettivi' semplici e realizzabili é piú facile che io mantenga la promessa a me stessa la prima volta e le successive, se riesco a fare ciò quando ho assunto una certa costanza posso pensare di chiedere un po' di piú, in questo modo dai quindici minuti di passeggiata posso arrivare ai quaranta e cosí via.

Per realizzare grandi cambiamenti è necessaria pazienza verso noi stessi e misura.

Legge 4 (Gratificazione): Fa in modo che sia soddisfacente

Rendere un'abitudine sana soddisfacente non è un'impresa facile perché quasi tutti quei comportamenti che vengono giudicati saggi e sani tendono a dare risultati in là nel tempo, quindi si ha una gratificazione ritardata al posto che la solita immediata.

Il problema risiede nel fatto che non essere gratificati per un'azione porta a non compierla oppure ci richiede un'eccessiva dimostrazione di forza di volontà che tende a frustrare nel lungo periodo se non si ha una gratificazione di ritorno.

Un metodo per aggirare questo ostacolo già accennato nella regola due, cioè il legare un'azione necessaria a una desiderata, un secondo potrebbe essere l'utilizzo del denaro. A livello mentale l'impiego del denaro ha un'attrattiva non di poco conto, si potrebbe mettere in un salvadanaio dedicato a finanziare una cosa che a noi interessa (un viaggio/l'acquisto di un vestito ecc..) del denaro ogni qual volta compiamo l'azione necessaria.

Es. Voglio abituarci a camminare di più, scelgo di andare a piedi da casa al lavoro per far sì che questa abitudine si realizzi. Ogni volta che cammino per andare al lavoro o evito i mezzi di trasporto preferendo camminare, metto i soldi che avrei speso di trasporto nel salvadanaio che servirà a regalarmi un viaggio o un vestito che mi piace.

Queste sono le quattro leggi che l'autore descrive nel suo libro per aiutare a creare delle nuove abitudini, in modo inverso si utilizzeranno per spezzare le vecchie:

- 1) Fa in modo che sia invisibile: limitare l'esposizione (togliere dall'ambiente i richiami all'abitudine)
- 2) Fai in modo che sia sgradevole: mettere in evidenza i benefici dati dalle nuove abitudini, rivedere la propria visione delle cose (es. non mangio questo panino fast food perché contiene zuccheri, conservanti ecc...)
- 3) Fa in modo che sia difficile: incrementare il numero di passaggi tra noi e l'abitudine (es. installare delle app di detox digitale sul telefono, impostare degli orari di utilizzo sui social, inserire il cellulare in una scatola con un timer che si auto-aprirà a una data ora ecc...)
- 4) Fa in modo che sia insoddisfacente: procurarsi un garante che controlli o dare un prezzo allo 'sgarro' (es. se decido di comprare del cioccolato al supermercato prima di metterlo nel carrello dovrò fare cinque flessioni davanti a tutti nella corsia)

Capitolo 10: Possibili elementi di sostegno in una disintossicazione

Ovviamente con questo piccolo capitolo non vi è la pretesa di elencare ogni singolo rimedio che può essere utile nella disintossicazione da dipendenze, anzi, se ne nomineranno molto pochi in quanto terapie oligoterapiche e fitoterapiche non possono in alcun modo essere standardizzate su un campo così vasto.

FITOTERAPIA

- **Tilia Tomentosa** (Tiglio argentato) rimedio gemmoterapico con organotropismo sul sistema nervoso centrale e neurovegetativo, muscolatura liscia, striata e cuore, vasi arteriosi. Ha azione sedativa degli stati ansiosi, antispasmodica e lievemente ipnotica; utilizzabile in caso di attacchi d'ansia, agitazione, insonnia, iperemotività svezzamento da sonniferi ed antistaminici, bulimia (con ficus carica).
- **Ficus Carica** (Fico) rimedio gemmoterapico con organotropismo sul sistema neurovegetativo, asse cortico-diencefalico (lavora sui centri cerebrali legati alla via del reward), stomaco, duodeno e colon. Questo rimedio ha un'azione sulle turbe neurovegetative e psicosomatiche o di origine funzionale a livello del tratto gastro-duodeno-colico, utilizzato nello svezzamento da sonniferi ed antistaminici, lavora nella depressione e nell'astenia (con betulla semi), forte azione in caso di nevrosi con fobie e ossessioni ed insonnia (con Tilia tomentosa).
- **Betula verrucosa** (Betulla Bianca) rimedio gemmoterapico con organotropismo sul sistema nervoso centrale, sistema reticolo endoteliale, apparato osteoarticolare, endocrino, urinario e cutaneo. I semi sono tonici del sistema nervoso come stimolanti, agiscono come tonico nervino nelle astenie da burnout, difficoltà di concentrazione e perdita di memoria; al contrario la linfa può essere utilizzate come depurativa delle sostanze di rifiuto che si vengono a creare nel corpo con una vita sregolata (acidi urici, urea, catabolismi ed eccessi di colesterolo).
- Altre piante che aiutano la regolazione del sistema nervoso sono: angelica (radice), melissa, biancospino (sommità fiorite) e valeriana (radice).

- Piante drenanti: ortica, bardana (radice) e tarassaco (radice) a livello epatico; piantaggine, marrubio, eucalipto (foglie) e timo a livello polmonare.
- Come adattogeni (aiuti per sostenere l'organismo durante un periodo stressante, ad esempio un cambio di stile di vita) si possono utilizzare rhodiola (in associazione con eleuterococco per le donne), panax ginseng (nell'uomo, e.s), kudzu (radice, e.s) e avena (t.m.), eventualmente l'iperico (aiuta in particolare per l'umore) ma con cautela a causa delle sue molteplici interazioni farmacologiche.

OLIGOTERAPIA

Rame-Oro-Argento (Cu-Au-Ag) considerata una diatesi 'vecchia/anergica' può essere impiegata per il recupero delle energie nei casi di stress psico-fisico considerevole, burnout o cambio di stile di vita che porta con sé stanchezza ed affaticamento, è il rimedio adatto per la persona 'spompata', 'svuotata' o 'giú di corda'.

Magnesio (Mg) utile come adattogeno e rilassante, il magnesio è parte di molteplici reazioni antiossidanti e partecipa all'omeostasi delle cellule del sistema nervoso e muscolare. Può essere usato tra le altre cose negli stati di iper-emotività, alterazioni del ritmo sonno-veglia, nei cali di attenzione ed energia

Il **Litio** (Li) è un rimedio molto interessante a livello di oligoterapia, ha funzione di 'sedativo' in quanto compete a livello cerebrale con i recettori di potassio, sodio e magnesio, inducendo un rilassamento dei neuroni, inoltre lavora come riequilibrante del tasso di adrenalina e noradrenalina ed è presente a livello surrenale ed ipofisario.

Utile negli stati di insonnia, ansia, angoscia, depressione, riduce anche la tensione nei confronti di sostanze d'abuso (nervini, alcool, tabacco ecc.), utilizzato sotto controllo medico per diminuire la dipendenza da farmaci (in particolare benzodiazepine), corregge il tono dell'umore facendo ritrovare motivazione ed interesse. Modera stati di nervosismo ed irritabilità.

Non fornisco una posologia, in quanto l'applicazione di questo rimedio richiede attenta valutazione.

Zolfo (S) questo elemento partecipa alla formazione di aminoacidi essenziali, alcuni dei quali sono precursori di ormoni, coenzimi e neurotrasmettitori (dopamina e serotonina), è componente del glutatione (importante antiossidante, permette al fegato di svolgere le sue funzioni disintossicanti e metaboliche, partecipa alla sintesi delle proteine mucolitiche (NAC), presente in molecole importanti come: eparina, insulina, vitamina B1e tiamina (importante per metabolismo energetico e stimoli nervosi). In oligoterapia questo rimedio è considerato centrifugo, porta in superficie le scorie nascoste nel nostro corpo e aiuta a pulire rinforzando il sistema emuntoriale.

OLI ESSENZIALI

L'aromaterapia può essere una valida alleata durante il processo di disintossicazione, non c'è ampia letteratura scientifica a sostegno del suo utilizzo (molte informazioni riguardano in particolare il tabagismo), ma in alcune casistiche si è dimostrata molto utile.

Ho diviso in due categorie gli oli, scegliendo nomi noti a tutti e di facile reperibilità.

Per rilassare e attenuare i mal di testa:

- Menta: applicata sulle tempie aiuta in caso di mal di testa e nausea (soprattutto nel primo periodo d'astinenza), aiuta il processo di detox.
- Lavanda
- Pino silvestre
- Abete balsamico

Per alleviare lo stress e l'ansia:

- Lavanda (utile anche per l'insonnia)
- Camomilla Romana: aiuta il sonno, riduce lo stress e l'ansia.
- Rosmarino (utile nella dipendenza da oppiacei)
- Bergamotto: alleva stress e ansia, energizzante
- Agrumi (Limone/arancia/mandarino/ lime): donano freschezza, energizzano e aiutano l'umore, sembrano essere coinvolti nel rilascio di serotonina.
- Ylang Ylang: riduce l'ansia ed aiuta ad accrescere l'autostima.

CRISTALLOTERAPIA

Il mondo dei cristalli e dei minerali mi affascina particolarmente, per questo motivo ho deciso di inserire un breve paragrafo al riguardo. Ho selezionato dalla mia collezione alcune pietre che possono aiutare nel percorso di recupero da una dipendenza:

- Unakite:



Questa pietra è particolarmente utilizzata nelle dipendenze perché aiuta ad accogliere i cambiamenti e le nuove esperienze, dà la forza per realizzare le proprie idee, stimola la creatività ed il buon umore.

A livello fisico sostiene il sistema immunitario, fegato, processi rigenerativi e circolazione.

- Fluorite:



Questa pietra promuove la libertà di pensiero ed azioni e rende consapevoli di eventuali interferenze esterne che potrebbero impedirne il raggiungimento, promuove uno stile di vita nel quale coesistono stabilità e dinamicità. Aiuta ad essere consapevoli delle proprie emozioni repressive senza rafforzare l'espressione, ma facendole emergere gradualmente, ci mette in contatto con l'inconscio per scendere gradualmente nelle profondità dell'essere. Aiuta a superare la dipendenza, le idee fisse (ossessioni), i modelli di comportamento e pensiero rigidi e limitati, collega esperienze passate ed attuali perché sia possibile imparare da ciò che abbiamo già affrontato.

A livello fisico stimola il rinnovamento di pelle e mucose (in particolare respiratorie), stimola l'attività del sistema nervoso, in particolare centrale.

La varietà di fluorite indaco ha tutte le proprietà della fluorite tradizionale ma agisce in particolar modo sulle abitudini alimentari sbagliate, aiutando a prendere consapevolezza ed equilibrare il peso corporeo.

- **Amazzonite:**



Questa pietra rafforza la capacità di decidere e risolvere problemi, spinge a prendere tra le mani le redini della propria vita, ha un'azione calmante e riduce le oscillazioni estreme dell'animo.

A livello fisico elimina disturbi metabolici del fegato, rilassa e scioglie spasmi muscolari, utile nei disturbi cerebrali, rafforza il sistema nervoso, armonizza le funzioni dell'ipofisi, del timo, regolarizza il sistema vegetativo.

- **Citrino:**



Dona sicurezza, coraggio e gioia di vivere, rende dinamici e spinge ai cambiamenti, libera da stati depressivi e dai pensieri opprimenti. Porta a comprendere il significato delle situazioni in cui ci si trova.

A livello fisico stimola la digestione, lo stomaco, la milza ed il pancreas, rafforza il sistema nervoso.

- **Crisocolla:**

Favorisce serenità ed introspezione, aiuta ad accettare i cambiamenti, dona un equilibrio tra pigrizia ed ipereccitazione, promuove calma, lucidità mentale ed imparzialità.

A livello fisico aiuta contro le infezioni, disintossica delicatamente il fegato e lo stimola, riduce ipertensione, regola la tiroide e attenua i disturbi digestivi indotti dallo stress, ha effetto rilassante ed antidolorifico.



- **Larimar:**



Spinge a prendere in mano le redini della vita, rende consapevoli dell'ampiezza del proprio mondo spirituale, annulla i limiti autoimposti e spinge a decidere se si vuole realmente guarire. Aiuta a superare paura, dolore ed eccessiva emotività.

A livello fisico stimola la capacità di autoguarigione, elimina i blocchi energetici a livello del petto e stimola il cervello.

- **Turchese:**

Aiuta a capire le cause alla base degli eventi della propria vita, stabilizza gli stati estremi dell'animo, riduce la tendenza al vittimismo, infonde energia nuova nei momenti di stanchezza e depressione, protegge dalle influenze esterne e dona tranquillità.

A livello fisico neutralizza gli stati di iperacidità, attenua problemi reumatici, gotta e dolori allo stomaco, aiuta nelle infezioni virali, nei dolori e agisce come disintossicante.



MANDALATERAPIA



Il mandala è diffuso nella maggior parte delle religioni ed ha come obiettivo il ricondurre l'uomo a Dio, tramite la profonda concentrazione e tranquillità che si instaura in chi li realizza; la sua presenza si rintraccia nel buddismo, nell'induismo ma anche nel cristianesimo, dove li possiamo vedere nei rosoni delle chiese di ispirazione medievale e gotica, o in culture come quella greca, azteca ed egiziana.

Più recentemente autori che hanno trattato il mandala come strumento terapeutico possiamo trovare Carl Gustav Jung e Rudiger Dahlke.

Viene considerato uno strumento terapeutico in quanto da questo, secondo Jung, si può risalire ad un'apertura del nostro inconscio che si esprime tramite l'azione del disegnare e colorare, oltre a



ciò vi è la capacità del mandala di rappresentare uno schema ordinatore nel caos psichico della mente. Per tale motivo ho voluto inserire questo piccolo paragrafo riguardo questo tipo

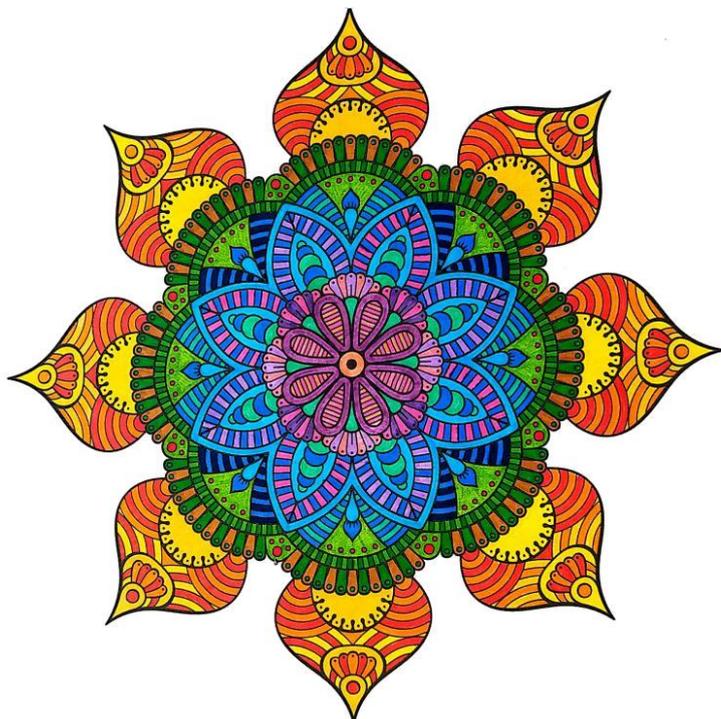
di arte, che sarebbe piú corretto definire meditazione ed arricchirlo con alcuni madala presi dalla mia collezione.



Per esperienza personale ritengo che l'arte dei mandala sia utilissima a riportare l'individuo in uno stato di calma e concentrazione che esclude ogni pensiero vano; ovviamente solamente con questo tipo di intervento non si può risolvere un problema di dipendenza, ma penso possa essere uno strumento utile per sostenere il trattamento di molte problematiche in quanto conduce in un viaggio dove non esiste nulla se non il momento presente ed il vuoto del silenzio interiore, che non è piú doloroso, ma

diventa 'santo'. Si viene quindi a creare un momento di profonda intimità e silenzio nel quale incontrarsi e riconoscersi.

Nella società attuale credo sia molto importante imparare, anche se lentamente e tramite espedienti, a saper stare profondamente soli con se stessi, pratica che spesso pare dell'altro mondo ma che invece parla di noi e del nostro rapporto con chi veramente siamo, abbiamo perduto la capacità di avere un reale rapporto con noi e il nostro sentire piú profondo, in questo modo non riusciamo piú a percepire la nostra bussola interna.



Riuscire quindi a recuperare la nostra capacità di ascolto e concentrazione profonda è un obiettivo importante.

Come ultimo esempio di questa magnifica arte voglio lasciare a te lettore uno dei miei mandala preferiti.



Conclusione

Non è facile scrivere la parola 'fine' per questo lavoro, in quanto mi rendo conto che l'argomento dipendenze non è stato sviscerato completamente ed in modo esaustivo in queste sessanta pagine, d'altronde non avevo aspettative a riguardo, se non quella di cominciare un percorso che verrà piano piano approfondito negli anni a venire.

Ciò che mi resta da dire dopo tutte queste pagine di parole, ricerche e spiegazioni penso sia il significato del titolo di questa tesi: Dopamina, il profondo vuoto.

La cosa curiosa è che il titolo per questo elaborato mi è venuto in mente ancor prima di sapere come avrei impostato questa tesi, ma fino all'ultimo sono stata indecisa sul cambiarlo o meno perché sembra un titolo molto impegnativo per una ricerca non completa.

Alla fine, dopo le parole del mio relatore, ho deciso di mantenerlo invariato.

Perché profondo Vuoto?

Non sapevo nemmeno io il motivo all'inizio del mio viaggio, ma ora posso dire che il profondo vuoto corrisponde alla sensazione di 'mancanza' di cui si è parlato, a quella propulsione alla ricerca che si tenta di spegnere utilizzando stimoli esterni per distrarsi dalla sensazione di 'vuoto' in noi.

Il vuoto profondo è anche il vuoto necessario perché ci siano le condizioni per trasformarlo in pieno, uno ying talmente ying che diventa yang, un vuoto che diventa pieno, un buio che diventa luce.

Ringraziamenti

A conclusione di questo percorso ho molte persone da ringraziare.

Grazie ai miei genitori per avermi dato l'opportunità di intraprendere questo viaggio.

Grazie ad Antonio per avermi spinto a cercare al di là dei comuni orizzonti, per avermi accompagnata, sostenuta e guidata; so che anche ora mi aiuti a scalare le mie personali montagne e a far fiorire il mio ingegno.

Grazie agli insegnanti che hanno reso pieni di significato questi anni con la loro passione e vicinanza, grazie alle nostre tutor di Tirocinio (in particolare Iride e Manuela) che hanno dato sapore alla tecnica e calore all'esperienza e infine grazie a Minia.

Grazie al mio relatore, Roberto, per il tempo e l'aiuto preziosissimi, ma soprattutto per la pazienza, che è servita a secchiate.

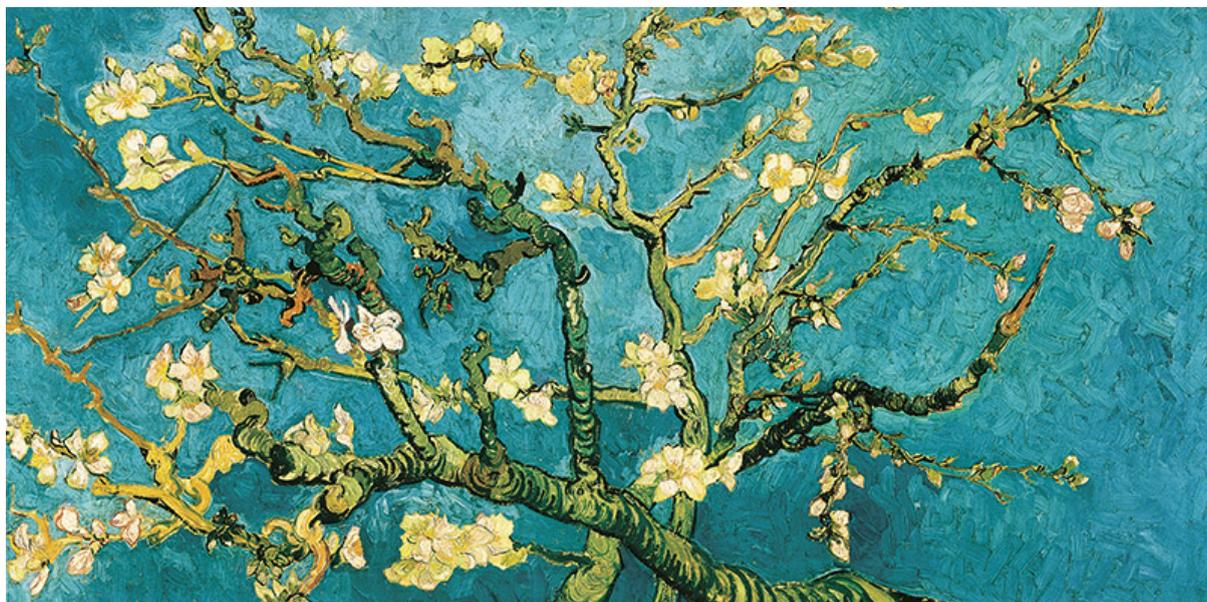
Grazie ai miei compagni di classe, entrare il mercoledì sera in classe per assistere alle lezioni è stato possibile soprattutto pensando alla ricompensa di potervi vedere, vi ringrazio di cuore per i momenti belli e anche quelli un po' più tesi, per i rapporti che si sono creati e per quelli che continueranno ad esistere oltre le mura della scuola.

Grazie a Daniela, per la vicinanza, la pazienza e l'amicizia sincera.

Infine ringrazio me stessa per aver deciso di dare un'opportunità a questa esperienza, per averne colto molti frutti, e per aver seminato i fiori del mio avvenire.

'Sogno di dipingere e poi dipingo il mio sogno'

-Vincent van Gogh



Bibliografia e Sitografia

BIBLIOGRAFIA

Anna Lambke, Dopamine nation: finding balance in the age of indulgence; Dutton 2021.

Nira Ben-Jonathan, Dopamine Endocrine and Oncogenic Functions; CRC Press, 2020.

Loretta Graziano Breuning, Habits of a Happy Brain: Retrain Your Brain to Boost Your Serotonin, Dopamine, Oxytocin, & Endorphin Levels; Adams Media, 2015.

Dott.ssa Beatrice Scordamaglia, Uno sguardo alle dipendenze in Medicina Cinese: emozioni e concetti chiave, Tesi Centro Studi Xin Shu, 2015/16.

Giovanni Maciocia, I fondamenti della medicina cinese, 3a edizione; Edra, 2017.

Giovanni Maciocia The Psyche in Chinese Medicine: Treatment of Emotional and Mental Disharmonies With Acupuncture and Chinese Herbs; Churchill Livingstone, 2009.

Kathleen McAuliffe, I parassiti influenzano il tuo modo di pensare: prove scientifiche del loro impatto sul cervello, sulle emozioni e sui nostri comportamenti; Edizioni Il Punto d'incontro, 2018.

Massimo Recalcati, La forza del desiderio; Edizioni Qiqajon, 2014.

Massimo Recalcati, Le nuove melanconie. Destini del desiderio nel tempo ipermoderno; Raffaello Cortina Editore, 2019.

Massimo Recalcati, Ritratti del desiderio; Raffaello Cortina Editore, 2018.

James Clear, Piccole abitudini per grandi cambiamenti; Deagostini, 2018.

Fernando Piterá, Compendio di Gemmoterapia clinica, 5a edizione; De Ferrari, 2000.

Enrica Campanini, Dizionario di fitoterapia e piante medicinali, 4a edizione; tecniche nuove, 1998.

Margherita Faccio, Oligoelementi e naturopatia: Manuale pratico di terapia biocatalitica, 2a edizione; Edizioni Enea, 2012.

Michael Gienger, L'arte di curare con le pietre: un manuale; Edizioni Crisalide, 1995.

Ruediger Dahlke, Terapia con i mandala: come curare i disturbi dell'anima colorando le figure simboliche che rappresentano le forze dell'universo; Tea, 1999.

SITOGRAFIA

Nih.gov

[Physiology, Noradrenergic Synapse - StatPearls - NCBI Bookshelf \(nih.gov\)](#)

Mypersonaltrainer.it:

[Dopamina \(my-personaltrainer.it\)](#)

Nature.com:

[Dopamine in drug abuse and addiction: results from imaging studies and treatment implications | Molecular Psychiatry \(nature.com\)](#)

[Chronic \$\Delta\$ 9-Tetrahydrocannabinol Exposure Induces a Sensitization of Dopamine D2/3 Receptors in the Mesoaccumbens and Nigrostriatal Systems | Neuropsychopharmacology \(nature.com\)](#)

Researchgate.net:

[Schematic illustration of testosterone activity with factors modulating... | Download Scientific Diagram \(researchgate.net\)](#)

Wikipedia:

[Dopamina - Wikipedia](#)

[Sistema limbico - Wikipedia](#)

[Dopamine reuptake inhibitor - Wikipedia](#)

[Oxytocin - Wikipedia](#)

[Testosterone - Wikipedia](#)

[Norepinephrine - Wikipedia](#)

[Endorphins - Wikipedia](#)

[Serotonin - Wikipedia](#)

Altri:

[Sickeningly Sweet: Sugar Consumption and Public Health \(Transcript\) \(medscape.org\)](#)

[Frontiers | Oxytocin and Related Peptide Hormones: Candidate Anti-Inflammatory Therapy in Early Stages of Sepsis \(frontiersin.org\)](#)

[Dipendenza: le piante che liberano dalla prigione | NatureLab](#)