



A ROUND TABLE ON SCIENCE ,  
LETTER AND ART



## NIC'S CORNER

FROM THE STARS TO THE MIND

### EUTANASIA DEL DOLORE E DELLA COSCIENZA

#### RIFLESSIONI SULLA RIVOLUZIONE BIOMEDICA E SUL DILAGAR DI DROGA E VIOLENZA[1]

##### INTRODUZIONE

Lo stimolo del dolore ha valenza universale presso gli esseri animati, dai più semplici ai più complessi. Il dolore vien trasformato in sofferenza, la cui durata ed entità varierà da individuo a individuo in tempi e momenti diversi.

La natura rifugge dal dolore, dicevan gli antichi. Da cui il tentativo ancestrale dell'uomo di rimediare al dolore, di combatterlo fino alla sua estirpazione.

La sedazione del dolore e l'automedicazione saranno fenomeni intimamente connessi nella storia dell'uomo, fino a sfociar nell'impiego di droghe sempre più potenti, sempre più pesanti.

L'automedicazione, la sedazione di dolore e sofferenza, la creazione di paradisi artificiali sono approcci inevitabili, predeterminati dalle nostre strutture neuronali. Essi non sono che una delle espressioni della cultura dell'inganno, creata dall'uomo moderno per ingannare se stesso:

sembra in effetti che la nostra mente abbia programmi predeterminati che ci illudono di essere liberi anche quando non lo siamo e che le nostre scelte siano largamente determinate dalle caratteristiche funzionali delle strutture neuronali, restandoci quindi poche possibilità per sfuggire a noi stessi.

##### I. MENTE E CUORE, UN INSOSTENIBILE CONFLITTO

Per Erasmo da Rotterdam e Cartesio, il predominio della ragione sui sentimenti e la padronanza delle emozioni formano la base dello *Homo sapiens sapiens*, dello *Homo cogitans*, dell'uomo moderno che pensa e sa di pensare.

Questa visione riduttiva dell'uomo si protrarrà ben oltre il secolo dei lumi, fino in tempi recenti.

Nella seconda metà del novecento, la psicologia verrà dominata dai comportamentisti. Solo i comportamenti osservabili oggettivamente dall'esterno possono esser studiati accuratamente. La sfera della vita interiore invece, quella dei sentimenti e delle emozioni, resta inaccessibile ad ogni approccio scientificamente valido.

Le emozioni verranno relegate in secondo piano, mentre il computer prenderà piede, quale modello operativo della mente.

Si consoliderà inoltre la convinzione, che l'intelligenza pura comporti una elaborazione metodica ed asettica dei fatti, non inquinata da sentimenti ed emozioni.

Solo successivamente, si farà avanti una visione più equilibrata dei rapporti tra sentimenti e pensiero, concedendo alle emozioni un ruolo di tutto rilievo.

Nascerà così l'ipotesi della molteplicità delle intelligenze e del fatto che l'uomo avrebbe almeno due

cervelli, due menti, due diversi tipi di intelligenza: una emotiva ed una razionale. Secondo questa interpretazione, i nostri comportamenti vengono motivati e guidati da entrambe le componenti, operanti in armonioso equilibrio: le nostre decisioni, seppur prese dalla mente, verranno vagliate dalle nostre facoltà emozionali, le quali posseggono il potere di dar via libera al pensiero logico o di bloccarlo. In maniera del tutto analoga, la ragione ha la facoltà di vagliare e dominare le nostre emozioni. I nostri comportamenti nella vita dipenderanno quindi dall'armonia tra mente e cuore, tra ragione e sentimenti. Qualsiasi disturbo di questo prezioso equilibrio, sia che le emozioni prendano il sopravvento sulla ragione, o viceversa, la ragione prevarichi le emozioni, avrà come conseguenza una alterazione, talora dannosa, del comportamento. (Fig. 1).

Questa visione integrata delle funzioni emotive e razionali, di mente e cuore, facilita l'interpretazione della crisi planetaria delle società moderne, dell'inquietante aumento della criminalità adulta e minorile, della depressione, dei suicidi, della perdita capacità di sopportare dolore e sofferenza, della corsa sfrenata all'automedicazione, dell'abuso di droghe leggere e pesanti, degli atti di violenza privi di senso in quanto non finalizzati a personale tornaconto, della crisi di valori dilagante ovunque per il pianeta.

## **II. L'ARTE DEL GUARITORE, IDEA RIVOLUZIONARIA**

Gli ominidi discesi dagli alberi e gli uomini delle caverne, ambedue nostri vecchi antenati, si trovarono presto faccia a faccia con il mistero della nascita e della morte, con i traumi, le malattie, la sofferenza.

Conquistata l'insostenibile consapevolezza dell'essere, dono supremo della natura, essi impararono a non subire passivamente il destino, a fronteggiare i tanti malanni, a lenire il peggiore dei mali, il dolore. (Fig. 2).

Giocoforza essi appresero, come leccarsi le ferite, come aiutarsi l'uno con l'altro con strumenti rudimentali, come addolcir i malanni con tenerezza ed affetto: le magiche armi del cuore. Notevoli furono i progressi in tal senso eppure decine e decine di millenni passarono, prima che l'uomo scoprisse e forgiasse la magica chiave per curare malattie, rimediare traumi, sedare il dolore, migliorare la vita fino all'irraggiungibile sogno di Faust: dell'eterna giovinezza.

Lungo questa strada impervia, lastricata di sofferenze e dolori, maturava poco alla volta un'idea rivoluzionaria: come influire sulle sensazioni e sulle funzioni del corpo e della mente con l'aiuto di sostanze ad esso estranee.

Dallo spirito di osservazione e dall'inesauribile fantasia dell'uomo, scaturiva l'arte suprema del guaritore: *la medicina*. Nel contempo, si delineavano e prendevano corpo le caratteristiche rudimentali di una delle sue armi più poderose, *il farmaco*.

Lungo e travagliato il percorso della conoscenza, durante il quale le prime osservazioni furono elaborate, perfezionate e trasformate in magiche pozioni e queste a loro volta adeguate a singole condizioni, ferite e malanni.

Profondo il travaglio creativo, tanto sentite le sofferenze dei primi pazienti, le soddisfazioni e frustrazioni di guaritori e sciamani, di tutti coloro che furono coinvolti in questo carosello di vita e di morte.

Millennio dopo millennio, logica e tecnica affinarono le armi, in un mirabile gioco di squadra tra mani e cervello. Quel che all'inizio era solo rito divino rivelato, assumeva dignità terrena: il farmaco era nato.

## **III. FARMACO O VELENO, DUE FACCE DELLA STESSA MEDAGLIA**

Mai sapremo, come l'uomo abbia scoperto le tante virtù terapeutiche delle piante le più disparate. Tante le ipotesi fatte, tra le quali quella della rivelazione celeste:

“ *É molto evidente che la scoperta delle piante medicinali sia opera degli dei o che, per lo meno, una*

*ispirazione divina abbia guidato i mortali che l'hanno fatta* “ (Plinio), oppure

“ *Dio non ha fatto scendere sulla Terra le malattie, senza averne, nello stesso tempo, fatto scendere i rimedi*

“ (Maometto), fino all'interpretazione cristiana:

“ *Fu il Signore a far crescere le piante medicinali dalla terra, e l'uomo saggio non le disprezza*

“ (Ecclesiaste 38,4).

Forse fu il *caso* a guidare la mano e la mente dell'uomo nella sua lotta per la sopravvivenza. Raccogliendo bacche e radici, era fatale che prima o poi egli scoprisse che alcune erano edibili, altre velenose o tossiche, altre infine dotate di azioni specifiche utili.

A questo approccio empirico, se ne sovrapponeva col tempo un altro di tipo animistico, quello della *signatura*. Essa consisteva nel cercar piante con forme tipicamente antropomorfe, destinate ad indicar organi umani ai quali esse corrispondevano e le relative malattie, che si volevan curare.

Ambedue gli approcci, quello animistico e quello empirico insegnarono all'uomo a convivere col mondo vegetale, sfruttandone le inesauribili ricchezze. Sacerdoti, stregoni e sciamani s'impadronirono di questo tesoro, ideando impieghi e rimedi e regolandone usi e consumi. Queste regolamentazioni imposte al popolo dalle caste regnanti, furono spesso interpretate come forme di schiavizzazione, mentre ebbero il gran pregio di limitare od impedire gli abusi da parte degli utenti, salvaguardandoli. Così l'uomo apprese a sfruttare gli effetti benefici delle piante medicinali, evitando molti dei loro effetti indesiderati e dannosi. Riconoscendone l'utilità l'uomo imparava anche a rispettarle, a limitarne la raccolta, a curare il loro habitat ed infine ad addomesticarle, coltivandole laddove possibile.

Nasceva così e proseguiva indisturbata per decenni, secoli e millenni un nuovo mirabile tipo di simbiosi tra due creature viventi: l'uomo e la pianta.

L'uso del papavero si perde nella notte dei tempi.

Capsule e semi son stati ritrovati in svariate tombe neolitiche, confermando che il loro uso era ben noto in passato. Numerose, fra le più antiche monete greche, riportano incisa l'immagine del papavero, mentre la statua in terracotta denominata “ La dea dei papaveri “ risale al XV secolo a.C. Nell'iconografia classica, la notte il sonno e la morte son spesso raffigurati inghirlandati da papaveri: gli antichi greci conoscevan le proprietà narcotiche di questi splendidi fiori, coltivati sulle rive del Nilo fin da tempi remoti. Demetra viene spesso raffigurata attorniata da spighe di grano e capsule di papavero e durante la celebrazione dei misteri eleusini in onore della dea, i fedeli facevan uso rituale di droghe, tra le quali il succo di papavero. (Fig. 3). Eppure dalla letteratura classica risulta che il consumo di oppiacei fosse moderato, con abusi solo sporadici e di modesta entità.

Gli antichi libri della medicina indù non menzionano il papavero e l'oppio, introdotti in India dai persiani e dagli arabi verso l'ottavo secolo d.C.. La sua grande diffusione iniziò dappoi, verso il 1200, con la conquista araba e l'instaurazione della dinastia Moghul. L'India divenne quindi un gran consumatore di oppio per uso voluttuario e da gran produttore si trasformò in importatore di droga prima di origine araba e poi portoghese, che ne assunse il monopolio nel 1500.

É in questo periodo, che l'impiego dell'oppio da prevalentemente medico passerà a voluttuario, venendo usato da strati sempre più vasti della popolazione.

L'oppio veniva a quei tempi mangiato sotto forma di piccole sfere oppure infuso nel vino o miscelato al miele e ad altre sostanze, confezionando dolci molto ricercati. Questo modo di assumere la droga produce, a seconda della quantità, uno stato di ebbrezza od una placida serenità, mentre la tendenza all'aumento delle dosi e l'instaurarsi di una vera tossicodipendenza è molto minore di quanto non lo sia fumandola od

iniettandola.

In India non si ebbero le gravi conseguenze di ordine economico, sociale e morale, che colpirono la Cina, quando si iniziò a fumar l'oppio, o quelli causati dalla somministrazione endovena di eroina, che sta attualmente minando le società moderne.

L'azione più blanda dell'oppio, se mescolato a sostanze zuccherine, trova una spiegazione nel più lento assorbimento e nei livelli cerebrali più bassi. L'ingestione concomitante di zuccheri stimola, inoltre la secrezione di *serotonina* nel cervello: quest'ultima crea un senso di sazietà che diminuisce il rischio di aumento delle dosi. La *serotonina* esplica anche un'azione sedativa, sinergica a quella dell'oppio.

L'oppio secondo l'uso indiano non attecchì in Cina, dove l'uso di questa droga restò fin dagli inizi legato al vizio del fumo. Verso la fine del 1600, questo uso, ben radicato presso i ceti nobili e ricchi, tendeva a diffondersi in strati sempre più vasti della popolazione, tanto da venir bandito ufficialmente nel 1729 dall'imperatore Yung Ching.

Fumar l'oppio produce effetti devastanti: si instaura rapidamente assuefazione e dipendenza e l'individuo diviene socialmente inutile e pericoloso. Nonostante la proibizione, il commercio della droga divenne clandestino, subendo svariate peripezie tra cui le due guerre dell'oppio tra Cina e Gran Bretagna ( 1842 e 1856 ). Successivamente, l'impiego della droga venne legalizzato con l'unico risultato d'incrementare le importazioni e la coltivazione locale del papavero.

Il vizio di fumar l'oppio continuò ad aumentare e nel 1945 si contavano in Cina ben 40 milioni di fumatori. Solo l'avvento del regime comunista riuscì ad interrompere la nefasta spirale dell'oppio, grazie ad una tragica ed implacabile repressione. La storia del consumo dell'oppio in Cina rappresenta un drammatico esempio di come la simbiosi pianta-uomo possa interrompersi e volgere al peggio.

#### **IV. “MAMA COCA”, UNA GRANDE VITTORIA, UN'ATROCE VENDETTA**

*Mama coca* era uno degli appellativi della regina degli Incas: il dono di questo prodotto rappresentava il maggior segno di stima che il re potesse accordare ai suoi sudditi ( Fig. 4 ).

Gli appezzamenti di terra chiamati *cocals*, in cui si coltivava la pianta, erano di esclusiva proprietà della famiglia regnante e della nobiltà, rappresentando per essi la maggior fonte di potere economico e sociale.

La vita nelle regioni andine è da sempre molto dura per le condizioni climatiche avverse, per l'altezza e la carenza di ossigeno, per la scarsità di acqua, per il suolo povero ed arso, per la scarsità di fonti di cibo, di animali di piante, per gli scarsi raccolti, per il sole implacabile.

La vita è sempre stata in quelle contrade dura lotta per la sopravvivenza, le risorse a disposizione strettamente limitate all'indispensabile.

*Mama coca*, la pianta che permette ai più umili di lenire il morso di sete e fame, di dimenticare sforzi e fatiche, di vedere il mondo tinto di rosa, era per tutti, poveri e ricchi, dono divino:

“...la coca ha la proprietà di permettere un massimo di fatica con il minimo di nutrimento e di alleviare la difficoltà di respiro sui ripidi fianchi delle montagne...” ( Markham, 1859 ).

Per la popolazione andina, le foglie di coca non erano prodotto voluttuario, ma la principale risorsa per non soccombere. La coca ricopriva un triplice ruolo: prodotto indispensabile per la sopravvivenza, oggetto di culto, strumento di ordine e potere della classe regnante.

La coltivazione delle piante di coca è delicata e richiede sugli scoscesi pendii andini molto lavoro; lo stesso dicasi per la raccolta e la preparazione delle foglie contenenti il principio attivo, la *cocaina*.

Per ottenere l'effetto, un preciso rituale si impone: da una borsetta chiamata *chusca*, si preleva un pizzico di foglie, si liberano dalle nervature principali, si masticano lentamente sino a formare un bolo che vien posto in un lato della bocca. Da un piccolo contenitore di legno chiamato *poporo* si estrae con una bacchetta di

legno una piccola quantità di *llipta* o *llucta*, una particolare miscela alcalina costituita dalla cenere di alcune piante e da calce. Con essa si umetta il bolo. In tal modo, la *cocaina* si libera e viene rapidamente assorbita dalla mucosa orale ... ed il mondo si tinge di rosa ( Fig. 5 ).

Secondo le ferree regole andine, ogni lavoratore adulto consumava da uno a due pugni di foglie al giorno ed il consumo era proporzionale al lavoro svolto ed alla fatica sopportata. La presa di coca ( *cocada* ) veniva usata come unità di tempo e di lavoro: una *cocada* corrispondeva al percorso fatto, tra una presa e l'altra, da un portatore con un carico standard di circa 40 kg, ovvero a 3 km in pianura e 2 km in salita. *Cocada* era anche il tempo necessario in media per percorrere questo spazio, pari a circa 40 minuti.

L'intera vita dei popoli andini era condizionata da *mama coca*, senza che tale abitudine portasse ad eccessi o a problematiche di carattere sociale e morale. Poco sappiamo invece sugli eventuali effetti nocivi causati dall'assunzione cronica della droga, seppur a dosaggio limitato: in particolare sull'azione tossica a livello del sistema cardiocircolatorio e nervoso centrale, sull'eventuale compromissione di alcune facoltà cognitive come la capacità di giudizio, la memoria ed il comportamento, sulle conseguenze nelle generazioni presenti del vizio degli avi, sull'esposizione alla coca durante le gestazioni.

L'uso plurisecolare della coca da parte dei popoli andini dimostra come l'assunzione di droghe potenzialmente dannose possa esser volta al meglio se ben regolamentata in un contesto sociale stabile ed organizzato.

*Mama coca* insegna un altro interessante caso di simbiosi pianta-uomo, che non finirà relegato sui nevosi pendii delle Ande, ma strariperà verso lidi lontani: L'Europa ed ovunque per il mondo.

Nel 1898, Willstaetter riusciva a determinare la costituzione chimica della *cocaina*, componente principale di *mama coca*, e nel 1901 fu realizzata la prima sintesi dell'alcaloide. Questi studi come pure quelli precedenti (1884), sull'azione anestetica locale di superficie e quelli di Reclus (1890) sulla anestesia tronculare, cefalorachidiana e peridurale, aprivano nuove eccezionali possibilità alla chirurgia. *Mama coca*, con la *cocaina e la nuova classe degli analgesici sintetici*, vinceva una grande battaglia, con conseguenze difficilmente prevedibili sul futuro della medicina moderna e dell'umanità.

Accanto a questi studi eminentemente scientifici, si avvicinava quello più animistico sulle proprietà toniche ed energetiche degli estratti completi di droga. Nella seconda metà dell'800, l'Europa verrà invasa da una marea di preparati a base di coca, usati come energetico per gli sportivi (Fig. 6), stimolante psichico per gli intellettuali, supporto terapeutico nei trattamenti disintossicanti dall'alcool e dalla morfina, ricostituente e tonico nelle malattie nervose, nella tisi, nella malaria, in varie forme debilitanti, nella vita quotidiana del "paziente cosiddetto sano".

Spinti e sostenuti da abili campagne pubblicitarie, fondate su lavori di scarso valore scientifico, i prodotti a base di coca raggiunsero vendite mirabili, verso la fine del secolo scorso. Nei primi decenni del 900, si levaron sempre più voci contrarie, quando ci si rese conto che questi prodotti non eran di valido aiuto nelle malattie debilitanti, mentre notevole era il rischio di crear assuefazione passando, cosa frequente, dai preparati più blandi a base di estratti, alla droga più pura.

Il mercato crollò, il legislatore subentrò bandendo i preparati a base di coca ed a partir dal 1920 coca e derivati scomparvero. Sparirono totalmente i ricostituenti ed in molti farmaci la coca venne sostituita da altri principi più attivi e meno nocivi.

Il vaso di Pandora era stato tappato, *ma ahimé* troppo tardi: il *cocainismo* si era oramai diffuso a macchia d'olio in Europa e Stati Uniti. Negli ultimi 30 anni, il numero di coloro che assumono abitualmente questa droga è salito alle stelle, specialmente da quando ha iniziato a prevaler l'uso di fumare il *crack*, una micidiale

miscela costituita prevalentemente da *cocaina base*.

Il consumo di coca è divenuto esclusivamente voluttuario in occidente, dove rappresenta, con l'attuale trend dei consumi, uno dei rischi maggiori per il singolo individuo e la comunità.

La diabolica scoperta che fumando il *crack* si potenziava drammaticamente l'effetto e tossicità della coca, richiama alla mente quanto successe con l'oppio, passando dall'India dove veniva mangiato, alla Cina dove venne fumato.

*Mama coca* era per le popolazioni andine un prodotto esistenziale non voluttuario ed il suo uso si protrasse per secoli senza eccessivi problemi. Approdato in occidente esso ha perso le sue caratteristiche originali di impiego, divenendo un prodotto ad alto rischio, puramente voluttuario.

Strappato da mani rapaci al suo habitat naturale, *mama coca Regina degli Incas*, sta consumando la grande vendetta: l'annientamento del *conquistador*.

## **V. LA PALLOTTOLA MAGICA**

Così il Prometeo di Eschilo descrive i due doni che egli fece all'uomo: l'oblio dell'ora della morte, dovuto a quel "farmaco" che è la "speranza, che non vede", ed il fuoco.

Secondo i vecchi greci, il farmaco era anche sinonimo di veleno, intreccio di vita e di morte avvinghiate in un indissolubile amplesso. Fino ad ieri confinato nei riti di guaritori indiani, cinesi, egizi, di vecchi sciamani amerindi, oggi assunto a possente arma biochimica: pallottola magica contro sofferenze, dolori e malanni.

Anche in questo ramo dello scibile umano, il progresso fu lento e tortuoso: solo dopo il parto sofferto della scienza sperimentale, l'arte antica di *Siduri* [2], *Iside* [3] e *Circe* [4] sarebbe divenuta scienza esatta: così assieme ad altre scienze, si sarebbe evoluta la farmacologia, un paio di secoli fa.

Nel tempo, tanti cambiamenti in bene ed in male sconvolsero il mondo: alcuni, molti di più di quelli che forse pensiamo, grazie alle scienze ed al loro progresso. Il miglioramento delle condizioni alimentari, l'estensione delle vaccinazioni a tutto il pianeta, il perfezionamento della diagnostica, della farmacoterapia e della chirurgia ci regalavano una maggiore aspettativa di vita. La mortalità neonatale ed infantile regrediva nei paesi più ricchi, spingendo la vita media all'insù: basti pensare che solo metà dei nati arrivava a 14 anni tre secoli fa, appena un quinto raggiungeva i 40 e che su mille neonati, trecento morivano.

Notevoli i progressi e successi di tutte le scienze. Quelli della farmacologia potrebbero venir lapidariamente riassunti così:

prima dell'etere, del cloroformio e degli anestetici generali, chirurgia significava agonia [5];

prima del cortisone, dei cortisonici e degli antifiammatori non steroidei, l'artrite significava sedia a rotelle;

prima della penicillina, dei sulfamidici e degli altri antibiotici ed antibatterici sintetici, il tifo, la polmonite, la setticemia, la meningite, la febbre puerperale, la tubercolosi, la lebbra e tante altre infezioni rappresentavano l'anticamera della morte;

prima dell'era degli antibiotici le infezioni dopo interventi chirurgici erano all'ordine del giorno e la mortalità postoperatoria era molto elevata;

prima della ciclosporina, dei cortisonici e di altri immunosoppressori, i trapianti erano sinonimo di rigetto;

prima dell'aspirina e degli altri antidolorifici anche un semplice mal di testa o mal di denti ti mettevano al tappeto;

prima degli psicofarmaci i cancelli dei manicomi restavano chiusi per sempre: la schizofrenia, l'epilessia ed il morbo di Parkinson erano veri flagelli, la depressione rappresentava l'anticamera del suicidio, l'ansia paralizzava ogni attività;

prima dei vaccini contro la difterite, il morbillo, la pertosse, il tetano, la poliomielite, l'epatite ed il

vaiolo i tuoi figli rischiavano di morire o di restare menomati, perfino cerebrolesi o storpiati;  
prima degli antitumorali il cancro era senza speranze per giovani ed anziani;  
prima dell'insulina e degli ipoglicemizzanti orali, per i diabetici le campane suonavano a morte;  
prima degli antidepressivi, degli anticoagulanti e degli antiaggreganti, l'ipertensione significava infarto, od ictus cerebrale a breve scadenza;  
prima del chinino e derivati, la malaria era condanna senza appello;  
prima della morfina il malato terminale non moriva; crepava tra sofferenze atroci;  
prima della digitale, della nitroglicerina e degli antiaritmici, per tanti cardiopatici ogni sorgere del sole significava nuovi terribili affanni, la continuazione cosciente di una lunga agonia.

Risultati evidenti.

Resta controverso tuttora, quanto igiene ed alimentazione, farmacologia e medicina abbian contribuito singolarmente al miglioramento della vita, della sua qualità e durata.

Troppi i fattori coinvolti, gli effetti incrociati, le tante interazioni sinergiche: diabolico groviglio che giammai verrà dipanato.

## **VI. LA GRANDE ILLUSIONE**

Negli ultimi centocinquanta anni, la farmacologia compiva passi da gigante, ponendo le basi per la nascita della industria farmaceutica.

La formazione di grossi complessi industriali permetteva di razionalizzare produzione e distribuzione, di garantire una penetrazione rapida e capillare ovunque sul pianeta, di favorire standardizzazione e qualità dei prodotti. Ne risultava un *business* gigantesco, che generava ingenti profitti. Parte di questi, reinvestiti nella ricerca, scatenava una vera e propria valanga di nuove medicine; ben oltre il previsto. A volte novità più attive ed efficaci, a volte semplici copie (cosidetti *métoos*) [6]. Il loro consumo sarebbe comunque cresciuto ed avrebbe ridotto l'incidenza di svariate patologie, almeno nei paesi più ricchi.

Grazie ai progressi congiunti di alimentazione ed igiene, farmacologia e chirurgia, questo secolo ha quindi portato ad un generale miglioramento della salute dell'uomo. Eppure in questo euforico clima, emergono alcuni inquietanti risvolti, conseguenza diretta della avvenuta rivoluzione biomedica.

L'ampia e spesso indiscriminata disponibilità metteva il farmaco alla portata di tutti: talora di medici e pazienti non edotti dei rischi del farmaco industriale e del suo impiego su larga scala.

Ciò causava un aumento dell'incidenza degli effetti collaterali indesiderati e l'insorgenza di nuove patologie iatrogene, da abuso ed errato impiego. La corsa al farmaco veniva amplificata dai mezzi d'informazione quale rimedio finale per ogni malanno, in un perverso crescendo. Venivan coinvolti così anche i falsi malanni, quelli causati da cattive abitudini alimentari ed errato stile di vita.

Più che malati bisognosi di cure, spesso perciò comportamenti sbagliati, abilmente sfruttati per lucro, da personaggi ed aziende prive di scrupoli.

Nei paesi industrializzati e di riflesso perfino in quelli più poveri, cresceva un insostenibile spinta all'utilizzo del farmaco, anche se improprio, anche laddove non necessario. Facile quindi lo scivolone nel baratro del consumismo, l'inarrestabile corsa alla grande illusione della panacea di tutti i mali.

Rotti gli argini dell'autocontrollo, esplodeva la richiesta sfrenata del farmaco: cresceva la corsa all'antibiotico per un raffreddore od una semplice influenza, all'antiulcera al primo bruciore di stomaco, all'antidolorifico per un blando mal di testa o di denti, all'antinfiammatorio per qualsivoglia dolore articolare, allo spasmolitico per ogni piccolo crampo, al lassativo per l'intestino pigro, al diuretico per il chilo di troppo, all'antitosse contro la bronchite del fumatore, agli ansiolitici ed antidepressivi al primo ostacolo esistenziale.

Per non parlare della marea di sonniferi, tranquillanti, stimolanti ed altri psicofarmaci, della miriade di

integratori vitaminici e minerali, dei tanti preparati dermocosmetici ed oftalmici, che affollano i banconi di farmacie e supermercati.

L'abuso del farmaco si riflette, in un circolo vizioso senza fine, sulle abitudini alimentari e sullo stile di vita. Il consumo sregolato degenera in iperconsumo bulimico, il quale periodicamente dovrà cedere il passo a privazioni e cure di senso opposto: "l'ossessione dietetica e l'ossessione della linea moltiplicano i timori narcisistici e i capricci alimentari, tengono vivo il culto dispendioso delle vitamine, degli oligoelementi", dei prodotti dietetici, degli integratori alimentari. Il consumatore diviene succube del mercato ed il produttore subordinato a quest'ultimo: alla fine della perversa spirale avremo un "consumatore finalizzato al prodotto e non più soltanto un prodotto finalizzato al consumatore" (*Gadamer*) (Fig. 7).

Il farmaco inteso non più quale rimedio per seri malanni, bensì quale strumento per zittir la propria cattiva coscienza, quale suppellettile per magnificar le prestazioni di corpo e mente, sia di giorno che di notte.

Il farmaco diventa parte integrante di uno stile di vita spesso aberrante, arma *antistress*, *antidanno* ed *antidisagio*. Da qui inizia il breve cammino verso *il rito della pillola giusta al momento giusto*, parte essenziale del nuovo rituale moderno.

Lo stimolante alle prime luci del mattino per snebbiare il cervello, l'ansiolitico per contrastare il capoufficio aggressivo, la "*sniffatina*" per dominare avversi colleghi, antiulcera ed antiacidi a manciate ad ogni colazione di lavoro affrettata, l'immane drink per socializzare con amici e colleghi, per sopportar meglio le beghe domestiche.

Ed infine, ultima spiaggia dopo una stressante giornata, un blando sonnifero, per scivolare dolcemente tra le braccia protettrici di Morfeo.

## **VII. LA DROGA, CULTO DELL'INGANNO**

Il nuovo approccio al farmaco rappresenta un nuovo stile di vita, che lentamente si trasferirà alla famiglia e verrà assimilato dai figli. In poche generazioni, strariperà le barriere sociali esistenti, dilagherà fino ai ceti più poveri, inonderà perfino paesi dove si muore di fame.

Per i filosofi greci sinonimo di veleno, il farmaco diviene ora emblema di vita, soluzione facile rapida sicura efficace dei tanti problemi del giorno, sempre ed ovunque.

Sinonimo di veleno tuttora, eppur panacea che riuscirà a lenir ogni dolore, a dipingere il mondo di rosa, a farci sentire più grandi più forti, quasi invincibili, quasi immortali.

L'uso del farmaco così stravisato, degenererà fino all'estrema frontiera, ai paradisi artificiali, al culto di droghe leggere e pesanti.

Oggi l'abuso della droga dilaga e tutti si chiedono perché.

Saltate le barriere protettive di scuola, religione e famiglia, l'odierna corsa sfrenata alla droga richiama alla mente l'angoscia dell'uomo, di sempre: sfuggir ad un ambiente rissoso ed ostile, ingannando se stessi.

L'uso di sostanze stupefacenti era ben conosciuto fin dall'antichità più remota, seppure spesso ristretto a pochi iniziati. L'attuale disponibilità planetaria, crescente a ritmi vertiginosi, di una miriade di droghe per alterare umor e stato d'animo, non ha invece precedenti di sorta.

I Veda nell'antica India, decantavano le proprietà mistiche e palliative del magico *soma*; gli antichi sumeri ed egizi adoravano le proprietà inebrianti dell'alcool, dono celeste di *Siduri* ed *Iside* per fugare ogni pena, i greci inneggiavano al culto di *Dionisio* i romani a quello di *Bacco*; gli amerindi avevano a portata di mano una vasta gamma di piante ricche di alcaloidi psicoattivi; i cinesi avevano scoperto l'azione stimolante del the; i popoli mediorientali quella obnubilante dell'oppio; gli arabi quella del caffè. Gli occidentali del novecento hanno sviluppato l'uso della marijuana, della cocaina pura, dell'anfetamina, del crack, dell'ecstasy, di una miriade di droghe sintetiche.

Nell'antichità, la scoperta della azione piacevole e l'impiego diffuso delle droghe è avvenuto, in maniera del tutto indipendente, presso culture diverse, in località geograficamente distanti ed isolate le une dalle altre. Civiltà che non avevan alcun contatto tra di loro, come ad esempio quelle degli Incas ed Aztechi, sconosciuti nell'era precolombiana ai popoli occidentali e viceversa.

Questo aspetto, spesso trascurato dagli storici moderni, conferma che il culto delle droghe protese a creare una realtà virtuale piacevole da contrapporre a quella quotidiana, possiede profonde radici nell'animo umano: esso fa parte di un culto ben più vasto e radicato, quello dell'inganno (16,17).

Il consumo di sostanze psicoattive è recentemente cresciuto oltre ogni limite e previsione: basta considerare i consumi di caffeina, aspirina ed alcool. (Fig. 8).

Al primo psicofarmaco maggiore, la cloropromazina introdotta nel 1955, seguivano a ritmo crescente altri neurolettici, ansiolitici, antidepressivi, stimolanti, nootropi. Fino ad arrivare a consumi stratificati per età o generazione: gli antidepressivi per gli anziani, i tranquillanti per la mezza età, l'alcool e gli stimolanti per gli adulti giovani, i *mindexpanders* (espansori della mente) per la gioventù [8].

Per i più poveri, per gli emarginati, per i ghettizzati delle metropoli del nord e del sud, non più i poetici fiori di loto di *Ulisse*, le magiche pozioni di *Circe*, i filtri di *Siduri* ed i vini di *Bacco*, bensì colle, benzine, solventi per vernici, sprays e prodotti per l'igiene della casa. Un fornitissimo bar per cocktails ultramoderni, da mescolare ed ispirare in un turbino di allucinazioni fatali.

Nuovi paradisi artificiali, frutto della disperazione, di una società allo sfascio, traghettano i consumatori a tristi lidi senza ritorno.

Sfortunati i pochi, che ritorneranno col cervello distrutto, e mai capiranno il perché.

Eutanasia del dolore e della coscienza.

### **VIII. UN'INSOSTENIBILE DISARMONIA**

Molteplici son le motivazioni di questa corsa sfrenata all'eutanasia della sofferenza, del dolore e della coscienza. Rilevante diventa sia presso adulti che giovani, l'effetto trainante di una sottocultura edonistica, ispirata alle immagini proposte dai media.

Nei paesi più ricchi, dai quartieri benestanti all'ultimo ghetto, fa scuola il successo: quello dell'attrice procace pervasa di sesso; quello dell'attore prestante, atleta, manager; quello dell'uomo forte, imposto con prepotenza da stampa, cine e TV.

Nei paesi più poveri, si scimmiotta il dubbio modello dei ricchi.

Modello di forza imponente, parrebbe. In realtà clamoroso esempio di fragilità, come chiaramente traspare dalla sigaretta accesa di giorno e di notte, dal whisky e dalla cocaina a portata di mano, da tanti altri piccoli segni. Il continuo stato di aggressività palese o latente in cui versa quest'uomo giovane o adulto che sia, non fa' che mascherar una profonda debolezza interiore, spinte emozionali frequenti e mal controllate, un carattere malfermo, oscillante come candele al vento tra timidezza e violenza.

Questo modello di comportamento virtuale venduto dai media, viene assimilato fin dall'adolescenza, diviene modello di vita reale. Il passaggio dalla semplice sigaretta all'alcool, alla marijuana, alla coca, ad altri psicostimolanti ed infine all'eroina, può esser facile e breve: per molti un passaggio quasi obbligato, un salto di qualità.

Questa esperienza rappresenta, per buona parte dei giovani, un rito saltuario, che tenderà ad estinguersi, con la maturità, nel volger degli anni.

Per un'altra parte meno numerosa, quella dei drogati e tossicodipendenti, assumerà carattere duraturo, irreversibile spesso. Anche in questi sventurati, gli albori della dipendenza si ritrovano nell'adolescenza. E' questa l'età vulnerabile, nella quale i più deboli ed i più predisposti cederanno all'illusione di sedar con la

droga l'ansia, la rabbia o la depressione, che si portano dentro, per cause genetiche ed ambientali. La pubertà, periodo di grandi cambiamenti, di profonde burrasche biologiche, sottopone il bambino ad una insostenibile pressione emozionale, ad un calo di fiducia in se stessi ad un aumento di autoconsapevolezza. E' questo il momento più critico, quando avviene la prima esposizione a sessualità, alcool e fumo ed alle tante tentazioni della vita moderna.

In questo periodo, si scopre la droga, che verrà recepita ed intesa come farmaco, panacea per l'automedicazione. Riallacciandosi all'impiego spesso smisurato dei farmaci in famiglia ed ai loro buoni risultati, l'uso della droga fa presa, può divenir parte integrante del comportamento del singolo come del gruppo: attività tribale da consumarsi secondo preciso rituale.

Un'altro fenomeno inquietante compare, accanto al dilagare della droga: l'esplosivo aumento di violenza e criminalità minorile [9].

I due fenomeni, violenza minorile e droga, non sono necessariamente l'uno causa dell'altro. Eppure essi hanno radice comune nel calo dell'autocontrollo e della capacità di giudizio, caratteristici delle nuove generazioni. Questi due aspetti sono a loro volta collegati alla rottura degli argini forniti nei tempi passati, da scuola, religione e famiglia.

*La bellezza è armonia, il degrado è disarmonia:* in questo adagio risuona l'influenza della vecchia cultura ellenica, riecheggiano le armonie di Pitagora e della sua scuola.

La percezione della forma intesa come bellezza ed il riconoscimento degli equilibri armonici della natura, svolgono un ruolo preciso, perfino in problemi ambientali. Una persona sensibile agli equilibri della natura e degli ambienti di vita, tenderà spontaneamente ad impedire la distruzione, grazie allo stretto rapporto che esiste tra degrado ambientale e degrado sociale e morale. Analogo rapporto esiste tra l'esplosione di droga e violenza ed il degrado degli ambienti nei quali questi fioriscono.

Il rispetto per la natura, l'amore per il creato e le bellezze naturali, sono espressioni di una armonia superiore, percepibile da pochi.

L'attitudine a riconoscere armonia e disarmonia nelle forme, nei suoni, nei colori, nelle bellezze naturali, è solo parzialmente innata: come ogni altra funzione, richiede insegnamento, apprendimento, allenamento.

Droga e violenza, diabolico intreccio frutto della società dei consumi, rappresenta un pericolo strisciante spesso esplosivo: la droga genera violenza e la violenza si rifugia nella droga.

Due fenomeni di cruciale importanza per le generazioni future, sia ricche che povere e la cui soluzione non può essere liberalizzazione o repressione, bensì fondamentalmente educazione e progresso sociale.

Progresso sociale significa, miglioramento delle condizioni di vita dei ceti più poveri e più esposti alle tentazioni dei paradisi artificiali e dei facili guadagni.

Educazione significa, avviare fin dai primissimi anni di vita, una miglior educazione all'autocontrollo, al rispetto del prossimo, all'autoconsapevolezza, al controllo delle emozioni, ad una migliorata capacità di affrontare gli *stress*, ad una minor solitudine nei rapporti sociali, ad un migliorato senso di responsabilità, ad una maggior capacità di comunicare e risolvere i conflitti interpersonali.

Educazione significa anche, condurre fin dai primissimi anni di scuola, una persuasiva informazione sulla illusorietà dei paradisi artificiali e sulle conseguenze nefaste del consumo, anche saltuario, di tutte le droghe. Nessuna esclusa, sia leggera che pesante.

## **IX. L'ULTIMA SPIAGGIA**

Durante il novecento e la seconda metà dell'ottocento, imponenti sono stati conquiste e successi della farmacologia (Fig. 9).

Ciononostante, fermenta e ribolle viepiù la critica verso la scienza del farmaco.

Sempre più spesso, esso viene bollato come frutto di satana; il farmacologo viene esorcizzato da

ambientalisti e protettori degli animali alla stregua di vecchi stregoni di medievale memoria; l'industria farmaceutica diviene sinonimo di furto, rapina e malaffare.

Da più parti si invoca un ritorno a madre natura, dimenticando quanto essa sia stata matrigna coi nostri progenitori, in passato.

Si sente auspicare un ritorno ai vecchi rimedi: ma quali prodigiosi rimedi se veri rimedi non c'erano, ma solo panacea sofferenza, fatalismo e tanta superstizione (Fig. 10).

A gran voce, si parla, si grida, si scrive sui media di terapie alternative, che spesso terapie non sono, bensì approcci irrazionali e pratiche ambigue.

Da più parti si sente invocare la medicina alternativa al posto di quella ufficiale, speculando sull'ambiguità degli aggettivi alternativo ed ufficiale.

Medicina alternativa l'ultima spiaggia. Perfino nei paesi più progrediti, cresce la schiera di coloro che disertano il medico di famiglia, per consultare chiropratici, pranoterapeuti, massaggiatori, agopuntori, erboristi e medici omeopati [10]. Tra tutti questi, di gran lunga più richiesti sono i chiropratici; ma non solo per le lombalgie ed altri traumi articolari, dove la loro validità sembrerebbe comprovata, bensì anche per altre condizioni come depressione od otite, dove manca qualsiasi logica prova di utilità.

Queste scelte paion perciò motivate da spinte emotive più che razionali, dal desiderio di maggior partecipazione ai propri malanni, di maggior empatia.

Fors'anche dal desiderio represso di svolgere un ruolo più attivo, di partecipar alle pratiche in prima persona, richiamando dallo inconscio profondo magici riti di lontani tempi passati.

Questa irrazionalità velata avvantaggia le pratiche alternative rispetto a quelle ufficiali.

Le prime, pervase da un'olistica e quasi mistica visione dell'individuo, sono molto attente nel rapporto personale al paziente, pur essendo del tutto sprovviste di validi studi su rischi e benefici connessi.

Le seconde, più attente al sintomo seppur scarno esso sia, son succubi del mito dell'efficacia e della verifica, sperimentale obiettiva e quantitativa [11]. Esse mettono il rapporto rischio-beneficio in grande rilievo, calcando l'accento sugli effetti indesiderati e collaterali col risultato di terrorizzare spesso parenti e pazienti. Povero paziente: più di venir curato egli desidera sentirsi meglio ed amato. Le pratiche ufficiali spesso curano ma non fanno star meglio. Quelle alternative non curano, ma fanno star meglio chi sta bene, senza saperlo, e talvolta chi soffre.

Dando briglia sciolta a logica e fantasia, oltre alla medicina potremmo immaginar altre scienze alternative.

Per esempio, una chimica alternativa che in bizzarri alambicchi combini atomi strani e molecole alternative; una fisica alternativa che giocherelli con protoni, neutroni, quark ed elettroni alternativi impazziti; o perfino un'ingegneria alternativa alquanto bislacca. Quest'ultima in grado di progettare e costruir ponti, dighe e grattacieli, rincorrendo nuovi principi di statica ed idraulica originalmente alternativi.

Le fondamenta sulle quali si basan le terapie mediche sia antiche che moderne, da Ippocrate e Galeno a tutt'oggi o ben prima di loro, son di natura biochimica: par proprio che non vi sia alternativa.

Le radici di ogni prassi terapeutica affondan nella biochimica, la scienza che governa nascita, vita e morte sul pianeta e forse nell'universo.

Perfino nei farmaci più antichi, quelli della medicina popolare, quelli di vecchi sacerdoti, guaritori, stregoni e sciamani, ritroviamo meccanismi di azione, leggi e principi biochimici: sono gli stessi che sono alla base dei farmaci allopatrici odierni.

## **X. LA MORTE, GRANDE NEMICO**

Nella seconda metà del Novecento, i vistosi progressi della genetica nello studio dell'organismo umano, danno l'avvio ad una profonda quanto silente innovazione metodologica della clinica medica, forse maggiore di quella conseguente allo sviluppo della immunologia e discipline associate.

Da questi studi emergerà sempre più credibile l'ipotesi, che sia proprio il patrimonio genetico a condizionare le reazioni difensive del singolo verso tanti malanni [12].

Perfino nelle malattie infettive, nel decorso delle quali sarà il patrimonio genetico del singolo a modulare, ultimo arbitro, la risposta immune.

Pur senza arrivare alla conclusione estrema che non vi siano al mondo malattie ma solo malati, si farà strada tra clinici e pazienti l'opinione, che ogni malattia vada considerata ed interpretata in chiave individuale, quasi personalizzata, e che ogni malato abbia una risposta immune peculiare, non ripetibile.

Questa interpretazione relativistica di malattia e perciò terapia, acuirà la sensazione aleggiante di imprevedibilità dell'una e dell'altra: imprevedibile la prima, sempre più evanescente la seconda.

L'insicurezza del medico fomenterà lo scetticismo del paziente di fronte ad ogni malanno, aumentando le difficoltà nell'affrontarli sul piano diagnostico e terapeutico.

Sistemi immunitari individuali, quasi ribelli, sorti obbedendo alle leggi del caos, sfornano nell'ambito di ferrei programmi globali, risposte immuni personalizzate, differenti da individuo a individuo: identiche malattie avranno differenti decorsi, identici farmaci differenti risultati tra vari pazienti.

L'insicurezza crescente contagerà medico e paziente, sfociando nella reazione più irrazionale, la sublimazione della speranza. Speranza di cogliere risultati terapeutici fausti anche in casi nefasti, senza speranza. Speranza nell'irrazionale, che portiamo gelosamente nascosta nel profondo di noi, del nostro inconscio, fin dai tempi remoti.

Portata agli estremi, questa speranza degenererà nell'*accanimento terapeutico*, volto a tentare strategie sempre nuove di cura anche se irrazionali da parte del medico e prescrizioni diverse e spesso contrastanti da parte di pazienti e parenti.

Rincorrendo l'effimero sogno di Faust, la morte non verrà considerata più un evento naturale inevitabile, ma un nemico terribile da sconfiggere sempre, ovunque, a qualsiasi prezzo.

La morte verrà dipinta come un incidente biochimico, procrastinabile con opportune misure, forse evitabile.

La vita media dei giovani ateniesi del secolo d'oro di Pericle, è balzata dai 30 ai 70 anni di oggi. Ma già si parla di 80, 90. C'è chi promette 100 come prossima meta, chi discetta che i 120 non sono un miraggio, chi prospetta la vita senza morte. Allora l'immortalità non sarà più affidata alla procreazione ed al ricambio generazionale, bensì ad astute manipolazioni biochimiche.

Questo rifiuto della morte, nuovo culto della società dei consumi, verrà abilmente sfruttato favorendo l'esplosione della geriatria nelle sue varie discipline, le pratiche alternative, la moda dei trapianti d'organo, fino a trasformarli in industrie fiorenti.

## **XI. L'ATTRAZIONE PER L'IRRAZIONALE**

Nonostante il progresso di scienze e culture, la superstizione regna sovrana non solo nei paesi dove si muore di fame, ma anche in quelli più ricchi.

L'attrazione per l'irrazionale ha radici profonde, difficili da estirpare anche nelle menti più colte. Una delle manifestazioni più tipiche è rappresentata dall'*animismo*, il quale continua ad essere una forte componente della vita moderna, a meno di non venir controllato da un'educazione scientifica forte ed opposta.

L'*animismo* consiste nell'attribuzione di aspetti del proprio io (*ego*) ad oggetti esterni del mondo, come pure ad eventi, e si basa sulla confusione egocentrica tra ciò che fa parte di noi e ciò che ci circonda.

L'*animismo* trova la sua origine nell'egocentrismo primordiale, che possiede ognuno di noi da tempi remoti.

Da quando l'ominide non era ancora in grado di valutare il mondo circostante oggettivamente, cioè per quello che è e non per quello che pare. Esso regna sovrano nella prima infanzia, quando il bambino non è ancora in grado di distinguere tra sé ed il mondo circostante, tra il volere e l'ottenere, tra i suoi pensieri e

quelli degli altri.

Con la crescita e la presa di coscienza del mondo esterno, il bambino evolve il suo atteggiamento da soggettivo ad oggettivo, fino a trovare da adulto un punto di equilibrio, caratterizzato da una visione ed interpretazione oggettiva della realtà esterna, modulata da dosi variabili di egocentrismo.

Questo equilibrio tra visione oggettiva e soggettiva è talvolta precario e non sempre l'individuo è in grado di discernere perfettamente tra idee e realtà: adolescenti ed adulti molto sensitivi sono spesso così impressionati dai propri pensieri, da ritenerli assolutamente reali. In maniera del tutto analoga, gli incantesimi magici, le superstizioni, i vari riti di stregoneria, la preghiera e le religioni si basano sulla credenza egocentrica nell'assoluta onnipotenza delle proprie parole, atti, pensieri e desideri.

L'egocentrismo rappresenta perciò una interpretazione "infantile" della realtà, destinata ad evolversi con l'età in una visione prevalentemente oggettiva. Esso sopravvive al trionfo della ragione come componente dominante della personalità e resta alla base delle arti, dell'innovazione, del comando e di tutte quelle attività umane creative, nelle quali l'espressione diretta dell'*ego* del singolo giocherà un ruolo decisivo.

In questo senso, esso rappresenta una delle caratteristiche più affascinanti della personalità umana e rispecchia la primordiale inclinazione della nostra mente. Esso non potrà che scontrarsi col mondo scientifico moderno, il quale ha innalzato sull'altare ragione e osservazione, detronizzando fede e speculazione.

Sulla base di queste premesse, sembra meno arduo comprendere l'uomo moderno, candela al vento fluttuante perennemente tra egocentrismo ed oggettivismo, tra sogni e realtà ed alcune delle sue bizzarre manifestazioni:

c'è chi prende o prescrive rimedi omeopatici convinto della loro utilità, pur sapendo che essi non contengono nemmeno una traccia, nemmeno una molecola del principio attivo originale. Alla stregua del vecchio bifolco medievale che cercava di curarsi bevendo il sangue di un rospo od applicando ragnatele ed impacchi di sterco sulle ferite.

C'è chi credeva nelle visioni della Vergine, degli angeli e demoni, tema medievale prediletto, c'è chi oggi professa, su scala planetaria, statue piangenti lacrime e sangue o bevanti latte.

C'è chi oggi si rivolge a cartomanti ed astrologi, alla stregua dei vecchi egizi, greci e romani, i quali cercavano auspici esaminando fegato e cuore delle vittime sacrificate od interpellando gli oracoli.

E tanti altri sono gli esempi.

## **XII. TRASFORMAZIONE DI UNA REGINA**

La civiltà dei consumi si è impadronita dell'arte del guaritore, la medicina, in tutti i suoi molteplici aspetti.

La produzione su scala sempre più vasta ha ridotto la pallottola magica dei vecchi guaritori, stregoni, sacerdoti, sciamani in un farmaco planetario di massa.

Non c'è più l'amara pozione, allestita in segreto, somministrata con magici riti dai vecchi stregoni.

Non esiste più la pallottola magica prescritta con tanta autorevolezza dal medico di famiglia.

Non c'è più la ricetta magistrale pazientemente spedita dallo speziale.

Non esiste più l'amara medicina, amorevolmente somministrata dalla madre al cospetto dell'intera famiglia, tra voti e preci con sacro rituale.

Pallottola magica, da regina dell'umana commedia, sei divenuta prodotto di massa, prodotto di consumo volgare, alla stregua del detersivo da supermercato.

## **XIII. LA MORTE MECCANICA**

Sofferenza e dolore sono etimologicamente equivalenti, seppur esprimendo concetti diversi: la stessa

sensazione dolorosa, dovuta al medesimo stimolo esterno od interno, si tradurrà in sofferenza sia mentale che fisica. Il dolore vien trasformato in sofferenza, la cui durata ed entità varierà da individuo a individuo, o nello stesso individuo in tempi e momenti diversi. La stessa sensazione dolorosa causerà sofferenze diverse, a seconda degli individui. Lo stimolo doloroso verrà individualizzato, personalizzato: acquisterà un'anima. L'individuo farà proprio il proprio dolore, trasformandolo in umana sofferenza. Questa varierà da individuo a individuo, così come varieranno le risposte e le reazioni alla sofferenza, in un variopinto turbinio di comportamenti, in un caleidoscopio di sensazioni.

La sofferenza diviene espressione vissuta dell'animo e della cultura. Le varie culture esprimono sofferenze diverse agli stessi dolori, assorbendole nel loro sistema di vita; le caricano di senso modulando comportamenti adeguati, educando a sopportare e soffrire.

Esistono varie soglie dolorifiche da individuo a individuo: vi sono, cioè, individui più o meno sensibili, la cui sensibilità può variare col tempo.

Le culture tendono a livellar queste soglie, a responsabilizzar gli individui verso i propri comportamenti, a sopportar con dignità e fermezza ogni male fisico e morale. Nell'antichità, si veniva educati a convivere con i propri malanni e difetti e con le proprie afflizioni, a considerare i malanni inevitabile retaggio dell'umana condizione.

Tutte le culture tradizionali hanno sviluppato spiegazioni religiose e mitiche di sofferenza e dolore: per i musulmani esso è *Kismet*, destino voluto da Dio; per gli indù è *Karma*, un fardello che ci trasciniamo dietro dalla precedente incarnazione; per i cristiani un peso santificante del peccato originale.

Per gli ippocratici il dolore era un utile strumento di diagnosi per indicare al medico quale specie di armonia ritrovar nel paziente: essi distinguevan varie specie di disarmonia, ognuna delle quali provocava un particolare dolore. Per i greci il dolore, era il riflesso dell'evoluzione e della sofferenza dell'anima, il suo modo di viverla. Non si poteva disgiungere la felicità dal dolore e se nel corso della cura il dolore spariva, questo non veniva considerato il principale obiettivo dell'intervento medico.

A quei tempi il corpo non era stato ancora strappato dall'anima, né la malattia dal dolore. Le stesse parole indicavano dolore fisico e sofferenza dell'anima, la quale era coestesa al corpo intero.

Per i neoplatonici, il dolore era frutto di deficienza divina; per i manichei, frutto malefico dell'architetto supremo; per i cristiani, conseguenza del peccato originale. Per i greci non era concepibile separare dolore da felicità, mentre in estremo oriente, i cinesi riuscirono a curar le malattie eliminando il dolore con pratiche varie (agopuntura, oppio).

Per tutte queste culture, il dolore fu considerato maledizione divina seppur meritata, oppur debolezza della natura, un male universale.

*La natura rifugge dal dolore.* Questo atteggiamento caratterizza le culture postclassiche fino al XVIII secolo: il dolore andava umanamente sofferto, semmai alleviato con oppio, agopuntura od ipnosi, giammai eliminato.

Per Cartesio, il dolore è un segnale, un campanello d'allarme, con il quale il corpo reagisce in autodifesa per proteggere la sua integrità meccanica. Il dolore si riduce ad insegnar all'anima come evitare danni ulteriori al corpo. Da maledizione divina, il dolore diventa espediente brillante per garantire il funzionamento dell'uomo, per evitare ulteriori avarie.

Alla fine dell'ottocento, il dolore perderà ogni dignità sia terrena che celeste, venendo ridotto a studi umilianti per la sua eliminazione completa e totale. Dolore quindi nuovamente fatto negativo della vita, aspetto sgradevole da eliminare del tutto. Da qui nascerà la tendenza a minimizzare il dolore più che massimizzare la felicità: l'antica capacità di soffrire il dolore evolverà nell'arte moderna di gestirlo

compiutamente.

Il dolore diventa un *disvalore*, da cui fuggire, piuttosto che fronteggiarlo. Nella società contemporanea, il dolore verrà medicalizzato, anestetizzato.

Aumentando il livello di anestesia, verrà meno la capacità del singolo di apprezzare gioie e piaceri: una società anestetizzata richiede stimoli forti, musiche rock, luci psichedeliche. Per galvanizzare l'*ego*, s'imporranno droga, orrore e violenza, mentre l'accettazione della sofferenza diviene sinonimo di masochismo.

La medicalizzazione del dolore non è che uno degli aspetti della generale medicalizzazione della società contemporanea, della industrializzazione della salute e della morte.

Nelle popolazioni primitive, la morte scatenava un'esplosione di paura e forme di difesa irrazionali. La solidarietà del gruppo veniva salvaguardata da riti funebri, che diventavano occasione di celebrazione.

La medicalizzazione della morte ha introdotto nuovi riti nella società industriale moderna, tra cui quello della morte medicalizzata. La morte cosiddetta anormale diviene l'opposto della morte naturale quale conseguenza di malattia, di violenza o di disturbi meccanici e cronici: morte gestita dal medico non più dal paziente, non più dai parenti, morte spersonalizzata.

La morte naturale, fenomeno oramai raro, interviene senza esser preceduta da malattia e senza definibile causa.

Nella coscienza moderna, la morte perde la connotazione di ineluttabile per assumere quella del nemico numero uno. Tutta la società si raccoglierà, si radunerà per esorcizzare e sconfiggere questa mala morte. In questo ambito, l'apocalisse biologica e nucleare è un'eventualità più che reale, non più imposta dalla volontà divina o dalle leggi della natura, bensì conseguenza diretta di possibili decisioni dell'uomo.

Oggi, una persona muore quando il cervello è divenuto del tutto inattivo, quando il suo encefalogramma sarà piatto, non quando esalerà l'ultimo respiro od il cuore avrà smesso di battere. L'uomo medicalizzato ha perso oggi ogni libero arbitrio, anche quello di morire. Sarà la società, attraverso il sistema medico, a decidere quando e dopo quali offese, mutilazioni e sofferenze potrà morire.

La medicalizzazione della società e della salute ha posto fine all'epoca della morte naturale. Il paziente ha perso ogni diritto autonomo di presiedere all'atto di morire, di scegliere momento e forme di trapasso.

L'uomo ha perso la sua estrema forma di libertà, è stato privato dell'ultimo respiro. Tutto vien medicalizzato, anche la morte e l'uomo medicalizzato da soggetto vien trasformato in oggetto; perde ogni libero arbitrio, quello di morire perfino.

Perfino morire d'inedia è proibito: aghi crudeli trafiggono le braccia, iniettando vita artificiale che vita non è.

Se il cuor si inceppa prostrato, scariche elettriche lo sferzan terribili, come un ronzino stremato: lo costringono a vivere, ma che vita, son lavori forzati.

Se i polmoni, grevi dei fumi delle città, son stanchi della corsa senza speranza verso cieli più tersi, ti ritrovi intubato, la lingua repressa, il naso strizzato, gli occhi strabuzzati, le orecchie che ronzan.

Se il cervello s'inonda di sangue, verrai manovrato non verso l'ultimo oblio, ma verso l'agonia del cerebroleso.

Se la schiena si spezza, non avrai la fine gloriosa dei prodi d'un tempo, bensì busti, sedie e lettini, forse olimpiadi a rotelle.

Se un tarlo maligno ti rode le ossa od i visceri, tanti e tanti saranno i supplizi, drammatici tutti: dal chemioterapico al bisturi ai raggi.

Neppur d'incidente morire potrai: trattamento e recupero stanno in agguato.

Non importa come starai, importa salvare, salvare da cosa.

La morte naturale è morta sepolta, scomparsa, soppiantata da quella meccanica.

Non più l'anelito estremo, amorosamente raccolto da parenti ed amici, ma solo un piatto tracciato, una linea

sottile, che fugge veloce e svanisce, anonima, nel grigiore del nulla.

#### **NOTE**

[1] Dal punto di vista farmacologico, il termine droga o sostanza psicotropa definisce ogni sostanza chimica, sia naturale che artificiale, la quale sia in grado di modificare l'attività mentale, l'umore ed il comportamento dell'uomo.

Le droghe possono venir classificate in tre classi:

a) *Psicolettici* (sostanze che deprimono l'attività cerebrale): barbiturici, sonniferi, alcool, tranquillanti, oppiacei, etere, cloroformio, benzene, vari solventi;

b) *Psicoanalettici* (sostanze che eccitano l'attività cerebrale): caffeina, tabacco, betel, qat, cocaina, amfetamine (definiti anche "stimolanti");

c) *Psicodislettici* (sostanze che determinano un'alterazione nella percezione): cannabis, allucinogeni, mescalina, psilocibe (definiti anche "droghe psichedeliche").

Oltre che dalle caratteristiche farmacologiche, l'effetto delle droghe dipendono anche da "fattori complementari", relativi ai diversi aspetti della loro assunzione.

Questi sono:

a) Le *modalità d'uso* o variabili farmacologiche della somministrazione, come dosaggio, via d'introduzione (endovena, ipodermica, orale, respiratoria, transdermica, ecc.).

b) Il "set" o il complesso dei fattori, come personalità, umore, condizioni fisiche, anticipazioni, legati all'individuo che fa uso di droga.

c) Il "setting" o insieme dei fattori legati all'ambiente in cui la droga viene consumata.

Le droghe agiscono a livello cerebrale secondo precisi meccanismi biochimici, interagendo con la secrezione ed il riassorbimento (*Reuptake*) di vari neurotrasmettitori. L'azione è specifica per singoli ricettori cerebrali ed è correlata alla struttura chimica della singola droga: per esempio l'azione ansiolitica dell'alcool è legata all'incremento dei livelli di GABA, quella stimolante della cocaina all'aumento della trasmissione dopaminergica, quella dell'amfetamina all'azione noradrenalinomimica, quella dell'eroina all'azione endorfinomimica, quella dell'ecstasy all'attivazione della trasmissione serotoninergica, quella degli allucinogeni (LSD, Mescalina) all'inibizione della serotonina.

Si valuta a svariati milioni il numero di persone assuefatte all'abuso di cocaina nei soli Stati Uniti d'America. Le conseguenze sulla salute sono gravi e vanno da gravi disordini psicologici ad improvvisi attacchi cardiaci, spesso letali.

Il problema della disassuefazione non è stato ancora risolto soddisfacentemente sul piano medico farmacologico. Sono in corso svariati progetti di ricerca volti al trattamento della dipendenza e dell'*overdose*. L'abuso di cocaina è aumentato drammaticamente con l'avvento del *crack*, una forma di cocaina, che si assume con il fumo, producendo effetti molto più intensi e rapidi. La concentrazione ematica e cerebrale di cocaina aumenta più rapidamente quando la droga viene inalata con il fumo o iniettata, che non quando venga ingerita od aspirata. Queste differenze di concentrazione a seconda delle modalità di somministrazione, spiegano la blanda azione registrata nei masticatori di foglie di coca andine, o nei bevitori di *matè de coca* (the di coca) sudamericani. (Fig. 11).

[2] *Siduri*, essere divino della mitologia sumera, viveva nel giardino del sole sulle rive del mare, dove produceva vino e birra, donando l'oblio.

[3] *Iside*, deità egizia che faceva parte del culto di *Osiride*. Spesso considerata come protettrice della medicina ed invocata per sedare sofferenza e dolore.

[4] *Circe*, famosa maga dell'Odissea di Omero: "personaggio solare, che viveva laddove svaniscono i confini tra alba e tramonto, tra mare e cielo, tra bene e male, tra vita e morte"; personificazione dell'inganno coltivava nel suo giardino incantato erbe magiche, preparava miracolose pozioni, somministrava l'oblio ai poveri mortali.

[5] Fino al 1846, data di introduzione dell'etere come anestetico generale, le operazioni chirurgiche rappresentavano vere e proprie torture. I pazienti venivano di regola storditi con qualche pozione, immobilizzati da robusti assistenti ed operati da chirurghi, la cui principale abilità consisteva nella rapidità con la quale riuscivano a portar a termine l'intervento.

Per indurre sedazione e torpore si usavano in passato principalmente pozioni a base di vino, papavero, hascisc, oppio, mandragora.

Con il giusquiamo si riusciva ad indurre uno stato di quasi totale stordimento, durante il quale il soggetto non era più in grado di percepire coscientemente il dolore.

Arnaldo da Villanova (1235-1311) riporta la seguente ricetta araba: "per far cadere il paziente in un

sonno così profondo che non senta più niente, prendi oppio, radice di mandragora e giusquiamo in parti uguali, pestali e mescola il tutto con acqua. Se il paziente deve essere amputato, fagli bere un po' di questa pozione ... e cadrà immediatamente in un sonno profondo che gli si può fare quel che si vuole. Per farlo risvegliare, fagli annusare un fazzoletto imbevuto d'aceto".

Un altro modo per indurre l'anestesia, consisteva nel far aspirare al soggetto i fumi provenienti da semi di giusquiamo abbrustoliti su carboni ardenti o inserendo nella bocca del paziente una piccola spugna imbevuta di queste stesse sostanze.

Come analgesici blandi e spesso topici, si usavano le bacche di ginepro, la lavandula, gli estratti di edera, le rose, il mirto, il piretro, il distillato di legno di cipresso, la ruta, la maggiorana, il lauro, la camomilla, l'anice.

[6] *Me-too*, con questa parola, che significa in inglese "anch'io", vengono indicati quei farmaci che, con piccole manipolazioni di struttura chimica, vengono proposti come nuovi, pur possedendo le stesse caratteristiche farmacologiche del capostipite dal quale derivano. Questa operazione di marketing permette ad ogni industria di produrre una propria specialità (p.e. il proprio antibiotico, il proprio antiulcera, il proprio ansiolitico, ecc.) e viene ampiamente praticata in tutto il mondo. Questo approccio è in gran parte responsabile del vertiginoso aumento di farmaci, registrato nella seconda metà del novecento.

[7] *Iatrogenesi*: la creazione di complicazioni o di problemi di salute legati al trattamento da parte di un medico o di un chirurgo. Per estensione, vengono considerati parte della iatrogenesi anche gli effetti collaterali dei farmaci. Il termine viene correntemente usato con una connotazione negativa, implicando un elemento di imprudenza o di colpa da parte del medico o del farmaco responsabile del danno.

[8] Molto si sa già sugli effetti nefasti causati dall'uso prolungato di alcool, cocaina, anfetamino-simili, eroina ed altri oppiacei, hascisc, nicotina, lsd ed altri alcaloidi, a livello di vari organi, dal cervello ed in particolare del comportamento.

Meno si sa invece sugli effetti di molti di questi prodotti a livello subcronico (tipici nei consumatori occasionali o frequenti ma a dosaggi contenuti), dato che mancano significativi modelli e dati sperimentali.

Le probabili conseguenze si noteranno nel volgere dei prossimi decenni, quando i danni, forse irreparabili per strati sempre più vasti della popolazione, verranno alla luce.

Si stima che ogni anno da 40.000 a 400.000 neonati negli Stati Uniti vengano esposti a cocaina durante la gestazione. Recenti studi clinici e sperimentali suggeriscono che l'esposizione del feto a cocaina durante la gestazione potrebbe compromettere particolari strutture cerebrali, i sistemi di neurotrasmissione dopaminergico e serotoninergico ed il comportamento.

("Cocaine: effects on the developing brain" A New York Academy of Sciences Conference, Washington, D.C. Sept. 1997).

[9] " ... la domanda è terribile: perché i bambini uccidono? La risposta è banale: i bambini uccidono quando nessun altro rito di iniziazione (potremmo parlare di scuola, se volete, o di famiglia, o di affetto, o di esperienza benevola) esiste nel mondo in cui viviamo [...] una folla di persone sempre più giovani, sempre più sole, sempre più prive di contatto con qualche forma di comunicazione e di cultura, si muove in un labirinto, munita di forza fisica ma priva di orientamento. E poiché non vedono ragioni per non farlo, uccidono. Uccidere, ha insegnato Caino, è un gesto netto, irreversibile, con cui lasci un segno in una vita che, altrimenti, va via senza senso." (Colombo)

[10] *Omeopatia*: sistema terapeutico fondato dal Dr. Samuel Hahnemann (1775-1843) agli inizi dell'ottocento. Le malattie vengono trattate con sostanze capaci di indurre nelle persone sane sintomi simili a quelli che si vogliono eliminare nel paziente (*similia similibus curantur*). Una caratteristica basilare è rappresentata dal fatto, che le sostanze medicamentose vengono somministrate a dosi infinitesimali raggiunte attraverso diluizioni progressive, accompagnate da violenti scuotimenti ad ogni diluizione, fino alla scomparsa totale della sostanza farmacologica. La scienza medica ufficiale (*allopatrica*) ha preso le distanze dall'omeopatia, considerata alla stregua di pura ciarlataneria.

Le pratiche omeopatiche riscuotono notevole successo presso vasti strati della popolazione, nonostante non esistano lavori probanti della loro efficacia. L'assenza di effetti collaterali indesiderati gioca a favore dei prodotti omeopatici, sostenuti da grossi interessi economici.

[11] La cultura mediterranea spicca, rispetto alle precedenti, per un crescente predominio della ragione sulla sfera affettiva, per un'invasiva supremazia dell'oggettivo sul soggettivo, e di conseguenza per una progressiva trascuratezza della dimensione affettiva ed individuale della conoscenza. In questo modo, venivano anche posate le fondamenta, sulle quali sarebbe stato costruito poco alla volta, piano per piano, il grattacielo della scienza e della tecnica moderne. Durante questo processo, sempre più si radica l'idea che il "vero" non è quello che noi possiamo intuire, i nostri occhi vedere od i nostri sensi percepire, bensì solo ciò che è verificabile matematicamente e dimostrabile sperimentalmente o come affermava criticamente Lorenz: "la convinzione che sia reale soltanto ciò che può essere espresso con la terminologia delle scienze esatte della natura e dimostrato in base a procedimenti quantitativi. Insomma: il calcolo e la misura sarebbero gli unici metodi scientificamente legittimi per acquisire conoscenze sulla realtà ...".

[12] Circa 150.000 geni sono presenti nel genoma umano, determinandone le modalità di espressione. Alcuni geni possono essere deficienti o malfunzionanti e queste mutazioni possono essere ereditarie o formarsi spontaneamente nelle cellule somatiche (incidenti radicalici ?). Sono conosciute ben 4.000 disfunzioni genetiche, un quarto delle quali ben documentate. Sommando l'incidenza delle disfunzioni ereditarie più comuni, si può concludere che più dei due terzi della popolazione umana è affetta da una o più di queste disfunzioni o predisposizioni:

<u>DISFUNZIONI</u>		<u>PREDISPOSIZIONE</u>
<u>FREQUENZA</u>		
	Diabete	2 - 5 %
	Iperuricemia	2 - 15 %
	Glaucoma	1 - 2
%	Ipercolesterolemia	1 - 5 %
	Psicosi Maniaco-Depressiva	0,4 - 3 %
	Miopia	3 - 4 %
	Psoriasi	2 - 3 %
	Schizofrenia	0,5 - 1 %
	Scoliosi	3 - 5 %
	Alzheimer	7 - 27 %
	Tumore al seno	4 - 8 %
	Carcinoma del colon	0,1 - 1 %
	Obesità	
ND	Alcoolismo/Tossicodipendenza	ND

### BIBLIOGRAFIA

Vengono proposti al lettore alcuni riferimenti particolarmente interessanti ed utili, qualora si volessero approfondire le svariate tematiche dibattute nel testo.

1. Changeux Jean Pierre "Ragione e piacere", Cortina 1995;
2. Changeux Jean Pierre "L'uomo neuronale", Feltrinelli 1993;
3. Colombo Furio "Rito d'iniziazione per i killer in erba" La Repubblica 11 Sett. 1994;
4. Crick Francis "La scienza e l'anima", Rizzoli 1994;
5. Cromer Alan "L'eresia della scienza", Cortina 1996;
6. Delbrück Max "La materia e la mente", Einaudi 1993;
7. De Hennezel Marie "La morte amica", Rizzoli 1996;
8. Dyson Freeman "Infinito in ogni direzione", Rizzoli 1989;
9. Eccles John C. "Evolution of the brain-creation of the self", Routledge London New York 1989;
10. Edelman Gerald M. "Sulla materia della mente", Adelphi 1993;
11. Gadamer Hans-Georg "Dove si nasconde la salute", Cortina 1994;
12. Goleman Daniel "Intelligenza emotiva", Rizzoli 1996;
13. Grinspon Lester, Bakalar James B. "Marihuana the forbidden Medicine", Yale University Press New Haven and London 1993;
14. Illich Ivan "Nemesi medica-l'espropriazione della salute", Mondadori 1977;
15. Landry Donald W. "Immunoterapia contro la dipendenza da cocaina", Le scienze 344, Aprile 1997;
16. Nicolaus Bruno J.R. "La cultura dell'inganno parte I Guazzo della civiltà Mediterranea", Rivista dell'Isola d'Ischia Dic. 1996;
17. Nicolaus Bruno J.R. "La cultura dell'inganno parte II - riflessioni sull'evoluzione del cervello e delle culture", Accademia Pontaniana quaderno 21 1996, Giannini edit. 1997;
18. Nicolaus Bruno J.R. "L'arca di Noè - Le invenzioni della natura e della cultura", Collana Prometheus 21, 1995; Franco Angeli edit. 1996;
19. Platone "Fedone", traduzione di Giovanni Reale in "Platone, tutti gli scritti", Rusconi 1991;
20. Reale Giovanni "Saggezza antica - Terapia per i mali dell'uomo di oggi", Cortina 1995;

21. Rizzi Ruggiero "Storia della terapia antalgica", Ciba edizioni - Ciba Geigy S.p.A, 1996;  
22. Testoni Ines "Psicologia del Nichilismo, la tossicodipendenza come rimedio", Franco Angeli 1997;  
23. Volavka Jan "Neurobiology of violence", American Psychiatric Press Washington DC 1995;  
24. Voltaggio Franco "L'arte della guarigione nelle culture umane", Bollati Boringhieri 1992.

[1] La cultura dell'inganno, Parte III; II: (17); I: (16)

- **Bruno J.R.Nicolaus: <Eutanasia del dolore e della coscienza. Riflessioni sulla rivoluzione biomedica e sul dilagar di droga e violenza> Atti della Accademia Pontaniana, Napoli, XLVI (1997), pp.379-411; for inquiries and reprints, please adress [info@brunonic.org](mailto:info@brunonic.org)**