# Sull’uso dei farmaci e la loro sperimentazione

Archivio, Scienza e biopolitica



Alessandro Giuliani | 13 Febbraio 2008

*Pijete ‘na pastija siente a me….Così tanti anni fa cantava l’indimenticabile Renato Carosone sottolineando il ruolo dei farmaci non solo per alleviare i mali del corpo, ma anche quelli dello spirito. Erano gli anni cinquanta-sessanta del secolo scorso e la farmacologia stava vivendo la sua età dell’oro, costellata di successi incredibili ed inaspettati che facevano sperare in un futuro radioso di eliminazione totale delle sofferenze…*

… il che in parte era anche vero (alcuni pensano, e probabilmente hanno ragione, che l’invenzione dell’anestesia sia stata la più grande scoperta del ventesimo secolo per il benessere dell’uomo) …ora però le cose stanno in maniera completamente diversa e il lato oscuro della farmacologia si sta appalesando minaccioso.

Ma andiamo con ordine, anche perché il tema merita, sentiamo spesso parlare di ‘farmacocentrismo’ di medicalizzazione del disagio e non sarebbe male capirne un po’ di più. Intanto cerchiamo di avere un’idea di cosa effettivamente sia un farmaco. La parola farmaco deriva dal greco *pharmakon* che significa veleno e il serpentello nel simbolo dell’ordine dei farmacisti è lì a ricordarcelo. Ogni farmaco classico (vedremo poi cosa si intende per classico) ha di base un’azione tossica, questa azione tossica può essere ‘volta a fin di bene’ in vari modi, il più noto è quello usato negli antibiotici. Una molecola che uccide un agente patogeno (è quindi a tutti gli effetti un veleno) presenta degli ovvi benefici per l’organismo attaccato dal patogeno, ma la tossicità della molecola, anche per l’organismo ospite, rimane e deve essere tenuta sotto controllo. Ciò avviene agendo sulla dose (gli effetti tossici iniziano ad un dosaggio maggiore di quello a cui la molecola esplica la sua azione terapeutica), oppure sulla via di somministrazione nei casi in cui la molecola abbia come bersaglio preferito di tossicità un particolare organo, o ancora modificando in maniera acconcia la molecola stessa (togliendo o aggiungendo una certa funzionalità chimica) in modo da minimizzare gli effetti avversi mantenendo l’attività desiderata. Comunque immaginare un farmaco classico completamente privo di effetti collaterali è una contraddizione in termini.

Gli anglosassoni indicano i farmaci con il nome di *drug* che noi traduciamo come *droga* e destiniamo solo ai cosiddetti ‘farmaci d’abuso’ quelli cioè che non ‘curano’ ma vengono assunti per un nostro (più o meno illusorio) piacere. In maniera apparentemente (ma solo apparentemente) paradossale con la parola droga noi latini indichiamo anche il peperoncino, la cannella , il pepe, i chiodi di garofano. Cosa unifica eroina e peperoncino ? E queste due sostanze con il cortisone ? Il fatto che esplichino azioni massicce ( trasformazione totale del comportamento e della percezione di un essere umano, passaggio da un insulso aggregato di carne di maiale ad una squisita ‘nduja, salvataggio da morte sicura a seguito di shock anafilattico (esperienza personale) a concentrazioni minuscole rispetto al sistema che risponde. Osservate con attenzione una confezione di farmaci, il principio attivo è solo una piccola porzione di una piccola pastiglia, e ciò nonostante provoca un’azione che coinvolge in maniera globale un organismo di quasi cento chili, una freccia con un goccio di veleno in punta può addirittura uccidere un elefante che di chili ne pesa più di mille. Insomma qui abbiamo un rapporto fra ‘causa’ (i pochi milligrammi di farmaco) ed ‘effetto’ (modifica dell’intero organismo di molti chili) che attraversa sette-otto ordini di grandezza. Perché ciò avvenga abbiamo bisogno di un’amplificazione potente, insomma non qualcosa come un braccio di leva che moltiplica di 5-6 volte la forza applicata, ma qualcosa come un interruttore collegato ad un motore o ad un sistema d’arma. Insomma, se spingo il bottone di accensione di un razzo la forza applicata sul pulsante e l’energia sprigionata dal missile in partenza sono incommensurabili: con le droghe noi andiamo a pastrocchiare con dei pulsanti (che si chiamano ricettori e sono delle proteine che poi generalizzano il segnale).
Ma c’è un altro aspetto dell’analogia da prendere in considerazione, e cioè che, analogamente al sistema missilistico, in cui il pulsante di lancio è una porzione ultra-periferica di un sistema molto complesso che va dal propellente fino all’addestramento degli astronauti, allo stesso modo noi possiamo agire sui sistemi biologici attraverso l’azione farmacologica solo a livello di terminali estremi di sistemi molto intricati di regolazioni (che, a differenza delle basi della NASA, ci sono in larga parte ignoti). Questo è un punto molto importante per comprendere cosa possiamo e cosa non possiamo fare con i farmaci: se la malattia che vogliamo curare può essere affrontata intervenendo su un terminale allora siamo a cavallo, se invece abbiamo bisogno di un riassestamento generale di nodi ed interazioni in vari punti del sistema, allora i farmaci sono inefficaci.
Questa limitazione è intrinseca al fatto che il comportamento di un sistema complesso è la risultante di un intricatissimo insieme di regolazioni, l’aspetto affascinante è che questa risultante non è necessariamente complessa, anzi può apparire semplicissima (nonostante la complessità che ne sta alla base), anche quando si tratta del più complesso dei sistemi , la mente umana. Questo concetto è espresso mirabilmente nei pensieri 365 e 366 di Pascal (i ‘Pensieri’ di Pascal sono un libro che non mi stancherò mai di meditare e di consigliare ai

nostri lettori):

*Tutta la dignità dell'uomo consiste nel pensiero.*
*Il pensiero dunque una cosa e incomparabile per sua natura. Per essere disprezzabile occorre che abbia ben strani difetti; ma esso ne ha tali che nulla è più ridicolo. Com'è grande con la sua natura ! Com'è meschino nei suoi difetti ! Ma cos'è questo pensiero ? Com'è sciocco !*
*Lo spirito di questo sovrano giudice del mondo non è cosi' indipendente, da non essere turbato dal primo rumore che si faccia intorno a lui. Non occorre il rombo di un cannone per ostacolare i suoi pensieri: basta il cigolio di una banderuola o di una carrucola. Non stupitevi se in questo momento non ragiona bene; una mosca gli ronza nell'orecchio; ciò è sufficiente per renderlo incapace di buon consiglio. Se volete che possa trovare la verità, cacciate quell'insetto che tiene in scacco la sua ragione e turba quella possente intelligenza che governa le città e i reami.*

Ma la mosca, la droga , l'antidepressivo, come acutamente ci spiega Pascal NON SONO IL PENSIERO (..*grande nella sua natura*) ma semplicemente delle azioni periferiche che lo turbano ricordandoci la nostra finitezza e debolezza *(..meschino nei suoi difetti*) confrontare questa profondità semplicissima e geniale con le banalità odierne sulle pillole per guarire dalla malinconia o aumentare l'intelligenza ci aiuta a comprendere la distanza che separa la vera scienza dalle sciocchezze.
Però è un fatto che il consumo di antidepressivi sia in crescita esponenziale in questi ultimi anni, il che non solo è indice di un male di vivere sempre più pervasivo (**Leonardo Becchetti ne ha scritto** nel nostro sito di Benecomune), ma anche di una richiesta salvifica che viene fatta alla farmacologia (..*libera nos a malo*) ed a cui la farmacologia non può obiettivamente rispondere. Non vi è nulla di strano o di particolarmente nuovo nel chiedere sollievo alla chimica (l'ebbrezza del vino non è altro che lo sfruttamento delle proprietà farmacologiche dell'etanolo sul nostro cervello) e lo sdegno moralistico è assolutamente fuor di luogo (come sempre), ciò che spaventa è la confusione che si fa tra un mezzo temporaneo per alleviare il dolore e l'essenza stessa del male. Il male diventa 'ciò che il farmaco allevia e, andando oltre nell' espropriazione di noi stessi e nell'abbassamento della dignità umana (oltre che confondendo l'ultimo pulsante con l'intera NASA), noi stessi veniamo a coincidere con i sintomi del disagio. Si arriva a rendere esplicita questa assimilazione, come nel caso dell'uso del Prozac per curare i sintomi di quella che è una delle cartine di tornasole di uno dei problemi più acuti della nostra società, la mancanza di ascolto ed attenzione verso i piccoli, che viene medicalizzata (diventa una malattia e quindi automaticamente risolvibile con un farmaco) e cioè la cosiddetta ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), il fatto che molti bambini non riescano a concentrarsi sullo studio e siano esageratamente agitati. A seconda dei criteri di classificazione questa cosiddetta 'malattia' colpisce una proporzione

variabile tra l' 1% ed il 15% dei ragazzi in età scolare, il che ci fa comprendere che stiamo mescolando cose assolutamente eterogenee fra loro chiamandole con lo stesso nome. La casa produttrice del Prozac (che ha tra l'altro effetti collaterali gravissimi ed è probabilmente alla base di molti suicidi di ragazzi) negli Stati Uniti usa uno slogan pubblicitario esplicito ed agghiacciante '*much easier than parenting*' (molto più facile che fare i genitori) suggerendo di saltare a piè pari l'ascolto ed il duro ma affascinante mestiere del genitore per sostituirlo con una pillola.
Qui siamo dalle parti del male assoluto conseguito attraverso lo stravolgimento di un uso sapiente e benefico di ciò che la natura ed il lavoro dell'uomo (nello sviluppo dei farmaci, dall' orto dei semplici dei monaci benedettini ai farmaci moderni osserviamo ai massimi livelli cosa può un osservazione pazienta ed acuta del mondo) ci offrono in un incubo. La colpa però non è dei farmaci, ma di chi si rifiuta di comprendere il mondo e confonde 'la mosca con il pensiero'. Contro questo atteggiamento banalmente semplificatorio e spossessante dobbiamo sempre lottare e stare in guardia, ma senza integralismi; insomma non c'è assolutamente niente di male a prendere un ansiolitico una volta tanto se abbiamo difficoltà ad addormentarci, cosa diversa se senza l' ecstasy non riusciamo a stare con i nostri amici.

Rimane un ultimo punto che era rimasto in sospeso e cioè se sia possibile andare oltre al 'farmaco classico' di cui abbiamo discusso fin qui. Allora per prima cosa sgombriamo il campo da un pregiudizio, non è che la distinzione è fra farmaci naturali 'buoni' e farmaci di sintesi 'cattivi'.
Questo è sbagliatissimo, tutti i farmaci derivano da sostanze naturali, la natura li usa per certi scopi (ad esempio gli antibiotici vengono prodotti da muffe che così si fanno spazio e trovano una loro nicchia uccidendo i competitori in ambienti complessi in cui coesistono moltissime specie microbiche come il suolo o le mucose di animali ospiti), l'uomo sfrutta queste sostanze (a volte così come sono, a volte con piccole modifiche) per risolvere i suoi problemi. Quello che può accadere è che una radice o una pianta medicinale invece di avere un unico principio attivo ne abbia tanti tutti insiemi e che quindi l'azione combinata su tanti ricettori diversi provochi effetti più modulabili rispetto ad un ricettore unico, il concetto di base è sempre quello, certo la modulazione di molte cose insieme è una nuova frontiera che potrebbe portare ad allargare di molto lo spettro delle malattie trattabili, ma siamo ancora in uno stadio molto iniziale.
La sperimentazione di nuovi farmaci viene attivamente portata avanti in tutto il mondo, ma purtroppo da venti anni a questa parte con risultati sempre più miseri, probabilmente abbiamo terminato lo spettro delle malattie risolvibili con una 'botta ai pulsanti terminali' e veramente abbiamo bisogno di un nuovo paradigma di intervento, la modulazione di 'tanti pulsanti insieme' potrebbe essere una risposta ma, come dicevo, siamo ancora ai piedi dell'albero e non dovremmo cadere nelle semplificazioni da salotto '..*gli indios dell'*

*Amazzonia sono millenni che si curano con la magica erba tal de' tali..'* , di fatto gli indios dell' Amazzonia non è che in genere scoppino di salute.
Credo che un discorso a parte meritino i vaccini, che personalmente mi hanno sempre affascinato in quanto veramente implicano un approccio radicalmente diverso rispetto al farmaco, qui il lavoro di sviluppare delle difese lo facciamo fare al nostro organismo...ma questo potrebbe essere l'argomento di un altro intervento.