



Focus On

La dipendenza da tabacco Capirla bene per curarla meglio

La ragione vorrebbe che il fumatore smettesse di avere un comportamento nocivo per la propria salute. Ma una forza interiore irresistibile lo obbliga a continuare. Agisce dunque *“contro la Ragione e malgrado la propria Volontà”*.

Ciò accade perché si è creato un *Legame di dipendenza* che spinge ad avere certi prodotti. Questo legame è del tutto naturale, e non vi è ragione di spezzarlo quando si tratta di prodotti indispensabili alla vita, come l'aria, l'acqua, il cibo. Ma la dipendenza può essere forte anche quando non implica dei prodotti, ad esempio fra il giocatore e il poker o la roulette, o naturalmente fra le persone legate da un sentimento amoroso.

“Ma non bisogna confondere la dipendenza con la droga”. Può sembrare un'affermazione forte, e magari lo è, ma proviamo a ragionarci su. Nel suo significato abituale, una *“droga”* altera il funzionamento del cervello. Si *“viaggia”*, si sogna, si hanno delle allucinazioni, insorgono delle modificazioni della personalità e delle alterazioni dell'umore, si commettono atti criminali... Molte droghe, eroina, cocaina e, possiamo aggiungere l'alcol, sono accompagnate da una forte dipendenza. Tuttavia, alcune fra le più pericolose, l'LSD per esempio, non la provocano.

Il tabacco *“non è una droga”* quindi in senso classico. Si può aver fumato moltissimo senza provare la benché minima alterazione del giudizio e del comportamento. Ma dà una fortissima dipendenza, che porta ad un uso prolungato con gravi conseguenze per la salute. Bisogna quindi comprendere il fenomeno della

dipendenza per trovare le strategie adatte a padroneggiarla e sconfiggerla.

IL CERVELLO-ROBOT

Il cervello è la sede della coscienza, della ragione, delle decisioni e della volontà. Per molte cose, il cervello si riassume nella funzione di **Cervello-Ragione**, e ogni atto è volontario. Tuttavia si tratta di una piccolissima parte della sua attività. Una gran parte serve ad assicurare il buon funzionamento della macchina vivente. È un lavoro permanente, automatico e prioritario, poiché è indispensabile alla vita. Regolare al decimo di grado la temperatura del corpo, la pressione arteriosa, adattare automaticamente la capacità cardiaca al lavoro da compiere, la produzione degli ormoni, il funzionamento dei reni... è interamente fuori del controllo della volontà.

La respirazione illustra perfettamente questa attività automatica:

- 1 Automaticamente instancabile. Notte e giorno, sin dal primo vagito, essa funziona senza che ce ne rendiamo veramente conto.
- 2 Prioritaria ed essenziale. La volontà ha su di essa un'influenza soltanto temporanea, qualsiasi ne sia la ragione. A 20 cm dalla superficie, se si è rimasti troppo a lungo in apnea, si *“beve”*, contro la Ragione e malgrado la Volontà.

Robert Molimard





Ma se d'abitudine l'aria è ovunque, il cibo no. Per trovarlo, inseguire la selvaggina o scovare un ristorante, è necessario l'intervento del Cervello-Ragione. Questo è spinto a compiere degli atti che sembrano "volontari" a causa del sentimento di bisogno che gli invia il robot. Ma non sono il frutto di una riflessione. Sono dei **comportamenti**, automatici e impellenti, resistenti ad ogni motivo contrario. Nonostante il pericolo, "la fame fa uscire il lupo dal bosco".



Subito dopo il primo boccone, prima che una sola molecola di cibo sia entrata in circolazione nel sangue, il Cervello-Ragione prova una sensazione piacevole. Questo piacere è la ricompensa per aver fatto ciò che chiedeva il robot. Garantisce cioè che il comportamento sarà ripetuto non appena il bisogno tornerà.

Una sensazione di "appagamento" fa

terminare il pasto. A questo punto si prendono le grandi decisioni di "fare una dieta". Ma, dopo un periodo di "sazietà" che dura qualche ora, la fame fa di nuovo la sua comparsa, facendo scattare di nuovo il comportamento in maniera automatica e impellente.

Il nostro peso non varia perché è regolato dall'assunzione di cibo, grazie alla successione *bisogno-comportamento ricompensato da un piacere-appagamento-sazietà-bisogno...* etc. La regolazione oscilla fra una "mancanza" e una "sufficienza". Notiamo che il piacere non è legato alla natura di ciò che si mangia: ricompensa solo un comportamento. Ciò che era delizioso quando avevamo fame, diventa sgradevole fino alla nausea se ci sforziamo di mangiare una volta sazi.

Il fumatore noterà immediatamente l'analogia col **tabacco**. Quando non ha fumato da un po' di tempo, il fumatore avverte una vera e propria "fame" di sigaretta. È in "astinenza". Se non ha una sigaretta a portata di mano, si lancia in una ricerca disperata e, a volte, finisce coll'accendere un vecchio mozzicone. Un piacere immediato ricompensa la prima boccata, ben prima che la nicotina abbia avuto il tempo di arrivare al cervello. Ma dopo le prime frenetiche boccate, queste si diradano, interviene l'appagamento, e il mozzicone viene spento senza rimpianti. Allora si prendono le grandi decisioni di smettere ma, una decina di minuti più tardi, o poco più, il bisogno ricompare.

Succede come se il Cervello-Robot, magazziniere modello che controlla l'approvvigionamento di tutto ciò che è indispensabile alla vita, avesse "imparato" che il tabacco ne fa parte. Come se fosse stato vittima di un "pirata informatico", ormai

impiega le sue energie a mantenere un livello costante di nicotina o di altri prodotti del tabacco nell'organismo. Si tratta di un automatismo acquisito. Il fumatore è in trappola, poiché ormai è convinto di non poter più vivere senza tabacco.

IL RINFORZO PRIMARIO

Ciò che si vorrebbe ottenere con un comportamento, si tratti di prodotti del fumo, di panino o di caffè rilasciati dalla macchinetta quando si compie il gesto di inserire le monete, è chiamato "rinforzatore primario" di quel comportamento. Infatti, se la macchinetta si mette a ingurgitare le monete senza dare il caffè, ci stanchiamo subito e il comportamento finisce. Ma si ristabilisce non appena la macchinetta ricomincia a distribuire la ricompensa che lo "rinforza". L'estinzione del riflesso comportamentale è alla base della strategia da adottare per smettere di fumare.

I RINFORZI SECONDARI

L'analogia fra fumare e mangiare va molto più lontano. In effetti il Cervello-Robot può imparare a sgravare il Cervello-Ragione da compiti ripetitivi e fastidiosi, e li svolge con molta più precisione di quando bisogna farvi costantemente attenzione. Dopo i primi tentativi in bicicletta, le reazioni per mantenersi in equilibrio diventano automatiche. Imparare vuol dire ripetere. A forza di essere ripetuto, ogni gesto diventa automatico. Chi fuma 20 sigarette al giorno, non ha più bisogno di imparare ad accendere un fiammifero.

Quando il comportamento di approvvigionamento viene ripetuto nella medesima circostanza esteriore, questa finisce con l'esservi intimamente associata. Non mangiamo più solo perché abbiamo fame, ma perché è venuta l'ora di mettersi a tavola, o perché ci viene offerto un dolce. Allo stesso modo, se abbiamo appena spento una sigaretta, non ne proviamo un vero bisogno, ma ne accediamo lo stesso un'altra perché è l'ora della pausa, perché arriva il caffè, o perché un amico ci offre il suo pacchetto... Così come si mangia per noia, per festeggiare qualcosa o per consolarsi, così si fuma per gli stessi motivi.



Queste circostanze esterne, o stati d'animo, sono dei "rinforzatori secondari". A forza di essere associate alle sigarette, sono queste stesse circostanze che provocano il bisogno, e partecipano al fenomeno della dipendenza. I rinforzi si rafforzano a vicenda, esercitando infine una pressione irresistibile che scatena il comportamento.

PER QUALI MOTIVI LA RAGIONE E LA VOLONTÀ NON SONO IN GRADO DI FAR SMETTERE DI FUMARE

Il Cervello-Robot è costruito per svolgere senza fatica i suoi compiti, senza doverci pensare. Ma non si può vivere, nell'ambito di condizioni esterne mutevoli, solo per automatismi. Il Cervello-Ragione è costruito per risolvere l'unico problema difficile che un essere vivente sia chiamato a risolvere: "la scelta".

Fare una scelta è un'attività puntuale. Si raccolgono delle informazioni, si pesano i pro e i contro valutando i vantaggi e gli inconvenienti delle possibili soluzioni, e infine si prende una decisione. Ma mantenerla nel tempo è un altro tipo di lavoro, di controllo automatico, che il Cervello-Ragione non può fare per due motivi principali :

- 1 È costruito per fare delle scelte, non per sostenere un'attività nel tempo. **È soggetto alla fatica.**
- 2 Se pensa ai "pro", non può contemporaneamente pensare ai "contro", così come non possiamo seguire una conversazione insieme ad un dibattito alla televisione. **Non può pensare a due cose alla volta.**

Non può dunque supplire al Cervello-Robot. Se vi è un conflitto fra di essi, la lotta è impari e il Cervello-Ragione è sconfitto in partenza. Infatti :

- 1 Il robot è infaticabile.
- 2 Può pensare a migliaia di cose alla volta, non dimenticandosi di far respirare se in quel momento sta regolando la temperatura, né di far prendere una sigaretta alla minima "défaillance" dell'attenzione cosciente.

IL CERVELLO AFFETTIVO

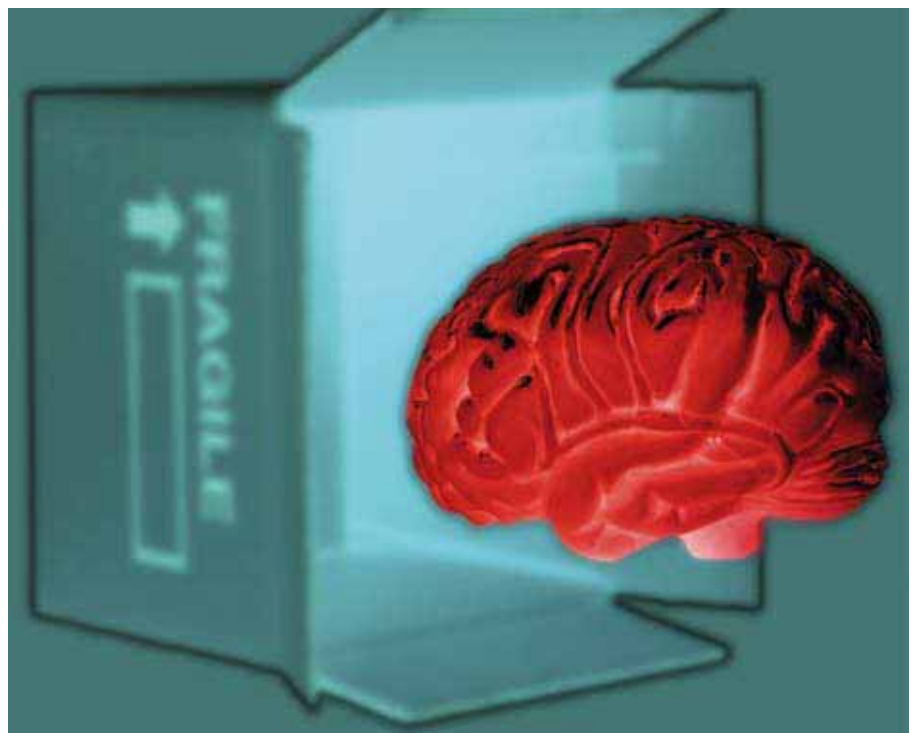
Se il cervello si limitasse alle attività automatiche e di ragionamento, non si

potrebbe spiegare l'acquisizione della dipendenza:

- 1 Una quantità di ragioni valide, giustificanti in larga misura il fatto di non fumare, fanno sì che non si accenderebbe mai una prima sigaretta. L'apprendimento, che necessita la ripetizione, non avverrà mai.
- 2 Non si potrebbe spiegare che ci si può liberare del fumo. Se un qualsiasi intervento esterno ha permesso di imparare a fumare, sarebbe impossibile smettere, poiché la caratteristica della dipendenza è di persistere "contro la ragione e la volontà".

Bisogna allora fare appello ad una terza forza.

L'affetto, l'amore, l'odio, il disgusto, la passione sono i veri motori delle nostre azioni. Ben poche azioni sono dettate dalla ragione, nonostante si trovino in seguito dei buoni motivi per giustificarle. "Il cuore ha le sue ragioni che la ragione non conosce", diceva Pascal. Non si fuma la prima sigaretta né per bisogno né per ragione. Si desidera di fumarla per delle cause affettive, per imitare qualcuno che si ammira, per provocare, per curiosità... La motivazione che permette di smettere è il desiderio affettivo di smettere di fumare. I motivi riguardano solo il Cervello-Ragione.



Naturalmente è essenziale avere delle ragioni per smettere, ma accumularne significa che "il cuore non c'entra". Colui che ce la farà, ha superato questo livello. Ha voglia di smettere, e basta.

Inoltre esistono amori eterni e odi tenaci. La permanenza nel tempo del motore affettivo è necessaria per mettere in atto le strategie per smettere, e la costanza nella loro applicazione.

TRE PERSONE IN UNA SOLA

Queste tre forze interdipendenti, ma autonome, coabitano in ognuno di noi, e non sempre senza conflitti. Il Cervello-Robot dice i bisogni, il Cervello-Ragione la volontà, il Cervello Affettivo i desideri. Ma bisogna anche agire. a seconda di chi, nell'ambito di questa trinità, prenderà la decisione, si parlerà di comportamento, atto volontario o atto passionale. La Giustizia distingue infatti l'atto di autodifesa guidato dal bisogno di sopravvivenza, dall'omicidio volontario e dal crimine passionale.

Una buona presa di coscienza di questi motori dell'anima può essere utile per cercare di prevenire i giovani contro le sirene delle dipendenze di ogni tipo, e per aiutare coloro che ne sono già vittime a costruire le strategie per liberarsene.



IL RINFORZATORE PRIMARIO DEL TABACCO, LA NICOTINA?

Negli anni '50 del secolo scorso, i ricercatori americani avevano messo degli elettrodi nel cervello dei ratti, il quale riceveva una stimolazione elettrica non appena l'animale premeva inavvertitamente una levetta posta nella gabbia. Quando questi elettrodi si trovavano in determinate regioni del cervello, il ratto si metteva a premere "volontariamente" la levetta, anche fino a 100 volte al minuto, dimenticando di bere e mangiare. Era come se il ciclo bisogno-comportamento-sazietà fosse andato in cortocircuito, e il piacere fosse ottenuto senza passare per i comportamenti che permettono di avere le ricompense. A queste strutture è stato dato il nome di "sistema di ricompensa del cervello".

È dunque lì che agiscono i prodotti di cui si diventa dipendenti? Un gruppo di neuroni alla base del cervello ne è particolarmente interessato. Stimolato elettricamente o da uno di questi prodotti, esso libera un neuromediatore, la dopamina, che stimola altre strutture implicate nell'affettività, le emozioni, la memoria, e facilita il passaggio dalla motivazione all'atto.

La nicotina è l'alcaloide principale del tabacco. Praticamente la si trova solo nel tabacco. Come la cocaina, è uno stimolante del sistema nervoso che fa liberare la dopamina nel sistema di ricompensa. È diventata così il rinforzatore primario del tabacco, e la dipendenza da tabacco è stata assimilata alla dipendenza da nicotina.

Molti lavori sperimentali sono a favore di questa teoria, tanto più che le gomme e i cerotti alla nicotina aiutano i fumatori a smettere. Vengono chiamati "sostituti nicotinici", facendo riferimento ai trattamenti di sostituzione dell'eroina tramite oppiacei, come il metadone e la buprenorfina.

Ciò nonostante, la dipendenza del tabacco è molto forte, mentre la nicotina non è mai stata utilizzata da sola, contrariamente a ciò che succede quando una molecola attiva viene isolata da una pianta additiva, e non è mai stata oggetto di traffici. Inoltre l'aiuto che dà

per smettere di fumare è lungi dall'aver quell'ampiezza che si poteva sperare. Senza tuttavia negarle il suo ruolo, si può supporre che nel tabacco esistano altri prodotti indispensabili alla forte dipendenza che provoca. Fra di essi, vi sono attualmente alcune sostanze del fumo che attirano l'attenzione. Per esempio la cotinina, da sempre considerata un metabolita inattivo della nicotina, sarebbe dotata di azione antidepressiva. Usata negli USA col nome di Scotina. La stessa nicotina e altre sostanze avrebbero azione antidepressiva come le IMAO (Inibitori delle Mono-Amino-Ossidasi) che impedirebbero la distruzione a livello centrale dell'adrenalina, noradrenalina e dopamina nelle cellule cerebrali. La nicotina inoltre aumenta a livello cerebrale la produzione di GABA (Acido gamma amino-butirrico) che agisce sugli stessi recettori su cui vanno ad agire i farmaci ansiolitici (Valium, etc.) dando un effetto rilassante.

L'APPLICAZIONE ALLA STRATEGIA PER SMETTERE DI FUMARE

Lo scopo è di ottenere l'estinzione del riflesso comportamentale, nelle sue due componenti.

Sopprimere il rinforzatore primario non è il compito più difficile. La maggior parte dei fumatori che hanno smesso da soli, hanno detto che, se i tentativi precedenti erano stati difficili, era stato invece sorprendentemente facile smettere quando era stato "per davvero". Stando due o tre settimane senza sigaretta, il bisogno dei prodotti del tabacco si è enormemente attenuato. La nicotina può ritardare lo svezzamento fino a quando i comportamenti legati ai rinforzi secondari non siano stati eliminati.

È infatti la fitta rete dei rinforzatori secondari, ambientali, sociali, a cui è più difficile rassegnarsi, che sono responsabili della ripresa del tabagismo dopo anni di totale astinenza, poiché essi costituiscono una parte dell'identità del fumatore.

Il Cervello-Ragione non può far altro che accumulare dei "motivi", ma non possiede la costanza necessaria per portare a buon fine il lavoro. Solo il **Cervello-Robot** potrebbe avere la continuità di

opporsi automaticamente e senza farlo alla sigaretta, e liberare il fumatore bloccando la trasmissione del sentimento del bisogno alla coscienza del **Cervello-Ragione**. Così, i frequentatori abituali del cinema non avvertono il bisogno di fumare per tutta la durata della proiezione non perché sono interessati al film – guardandolo alla televisione riempiono il portacenere – ma perché hanno fatto proprio il divieto di fumare. Imparando a non sentire più il bisogno nelle circostanze che ci inducono a fumare, ci liberiamo del tabacco.

Ma, come ogni buon magazziniere, l'automa non può prendersi la libertà di cambiare i programmi. Il motore è evidentemente il **Cervello Affettivo**. Fintanto che la voglia profonda di smettere non si è radicata, smettere è solo un comando proveniente dall'esterno, e la ripresa del tabagismo è una regola. Quando la motivazione è ben presente, il successo è praticamente garantito. Ma necessita allora di un lungo lavoro di acquisizione di nuovi automatismi, che consiste "nell'imparare, tramite la ripetizione cosciente, a vivere senza tabacco tutte le situazioni che inducevano a fumare". ■

► Traduzione di **Michela Perito**,
Dipartimento di Lingue e Letterature
Straniere Moderne, Università di Bologna.

► Revisione scientifica della traduzione
Vincenzo Zagà, Pneumologo AUSL
di Bologna, Vicepresidente SITAB.

Robert Molimard
Directeur de Diplôme InterUniversitaire
de Tabacologie Paris XI-Paris XII
Centre de Tabacologie Paul Guiraud,
Villejeuif - France

Bibliografia

- Molimard R, La fume, SIDES edition, Fontenay-sous-Bois 2003.