

**pillole di medicina**

**Cnr**  
Un ricettario a base di cibi «sani»

Per prevenire malattie quali l'obesità, il diabete, l'ipertensione o l'osteoporosi, il Servizio di Prevenzione e Protezione del CNR ha messo a punto un ricettario che, seguendo i modelli dell'alimentazione mediterranea, fornisce un'alternativa semplice ma sana ai cibi preconfezionati. Basandosi sulle «Tabelle di composizione degli alimenti» realizzate dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, sono stati scelti cibi gradevoli ma caratterizzati da un limitato contenuto di acidi grassi saturi - i più pericolosi per le nostre arterie - e di sodio, ricchi invece di calcio, minerale prezioso per le nostre ossa. Le ricette sono contenute in fogli staccabili, uno per ogni giorno della settimana, e descrivono il pasto principale della giornata. Per maggiori informazioni si può consultare l'almanacco della scienza del Cnr all'indirizzo: [www.almanacco.rm.cnr.it](http://www.almanacco.rm.cnr.it)

**Da «Scientific American»**  
Un composto che toglie l'appetito (ai topi)

Le potenzialità di un nuovo principio attivo contro l'obesità sono state confermate da uno studio condotto sui topi da Daniel Lane della Johns Hopkins University School of Medicine. Questa molecola, chiamata C 75, sembra sopprimere l'appetito dei topi, alterando i messaggi neuronali che regolano la sensazione di fame. Lane l'ha usata per cinque giorni su cavie di laboratorio sia magre che obese. Se nel primo giorno l'effetto era simile, nei giorni successivi si è scoperto che i topi obesi mangiavano solo il dieci per cento del loro normale pasto, mentre quelli magri tornavano alla regolarità. «Questi risultati - scrive Lane - dimostrano che i topi magri diventano insensibili agli effetti del composto». Inoltre, in generale i topi trattati con il C 75 perdevano più peso, rispetto a quelli non trattati con la molecola, ma che mangiavano un eguale quantità di calorie. (lanci.it)



**Uno studio americano**  
Con lo spray si evita la carie

Negli Stati Uniti è stata presentata una nuova tecnica che permetterebbe di fermare con uno spray lo sviluppo delle carie. La nuova tecnica verrebbe messa alla prova entro la fine dell'anno sui primi pazienti: è stata illustrata dal suo ideatore, Jeffrey Hillmann dell'Università della Florida, nel corso del convegno dell'associazione americana per l'avanzamento della scienza (Aaas) a Boston. Lo spray anti-carie utilizzerebbe un batterio modificato geneticamente che potrebbe essere spruzzato in bocca in una seduta di meno di cinque minuti. Il batterio è una variante dello streptococco mutans che si trova naturalmente in bocca e che trasforma lo zucchero in acido lattico. È questo acido che col tempo attacca lo smalto provocando le carie. Hillman ha trasformato il batterio in una forma che non produce acido lattico.

**Da «New England Journal of Medicine»**  
Il freddo fa bene all'infartuato

Chi è colpito da un attacco cardiaco tale da lasciarlo privo di conoscenza trae beneficio da un abbassamento di un paio di gradi della temperatura corporea, che riduce i rischi di danni cerebrali. Se si interviene rapidamente, infatti, i danni subiti dal cuore possono essere riparati, e il cuore può essere fatto ripartire con un'adeguata scarica elettrica del defibrillatore, ma possono bastare pochi minuti di interruzione del flusso di ossigeno attraverso il sangue per causare danni irreversibili al cervello. Ora una ricerca appena pubblicata sul «New England Journal of Medicine» indica che gli impacchi di ghiaccio all'arrivo in ospedale riducono i rischi di danni cerebrali e migliorano le prospettive di sopravvivenza. Una tecnica analoga era stata sperimentata negli anni '50, e presto abbandonata per via degli effetti collaterali, ma con le attuali conoscenze questi rischi sembrano essere minimi.

# Se le sbarre stritolano la mente

Uno studio su «Lancet»: in Occidente un detenuto su sette soffre di disturbi psichici

Pietro Greco

**ricerche**

**Sarebbe stata individuata l'area del cervello responsabile del cattivo umore. Lo rivela uno studio condotto da alcuni**

**ricercatori della Vanderbilt University di Nashville, Tennessee (Usa), pubblicato sui «Proceedings of the National Academy of Sciences». Secondo i ricercatori, le persone che sono spesso e volentieri di cattivo umore hanno infatti un'attività particolarmente elevata in una precisa area del cervello: la corteccia prefrontale ventromediale, ovvero quella zona che si trova qualche centimetro dietro l'occhio destro e che è coinvolta nella gestione delle emozioni. «Questa nuova conoscenza - ha spiegato lo psicologo che ha guidato la ricerca, David Zald - permetterà di migliorare le terapie contro la depressione». Lo studio è stato condotto su un campione di 89 volontari, cui è stato chiesto di compilare un questionario sul loro stato d'animo, sia in quel preciso momento che nelle settimane precedenti. «Mentre scrivevano, abbiamo misurato l'attività cerebrale dei singoli, ricorrendo alla Pet, ovvero la tomografia a emissione di positroni - ha raccontato Zald -. In questo modo abbiamo notato che a uno stato d'animo caratterizzato da irritabilità, ansietà e rabbia corrispondeva sempre un aumento di irrorazione sanguigna nella corteccia prefrontale ventromediale. «È la prima volta - ha aggiunto - che simili differenze vengono individuate in modo così chiaro, anche nel cervello delle persone sane». Diversi studi sugli animali hanno verificato che la corteccia prefrontale ventromediale è coinvolta nel controllo del battito cardiaco, del respiro, del livello di acidità gastrica, della sudorazione, tutte attività autonome collegate in qualche modo allo stato d'animo.**



C'è un luogo preciso dove l'Occidente concentra la gran parte dei suoi mali mentali. Questo luogo è la prigione. Nei paesi ricchi, infatti, un detenuto ogni sette è affetto da malattie psichiche gravi o da una forte depressione (con forte rischio di suicidio). E addirittura almeno la metà dei detenuti di sesso maschile accusa disturbi della personalità con comportamenti antisociali.

Poiché in tutto l'Occidente gli uomini e le donne in prigione sono, in questo momento, circa tre milioni, ne deriva che, detenuti in cella, vi sono centinaia di migliaia di persone con problemi psichici. Persone che potrebbero essere curate. E che non lo sono. O, almeno, non lo sono in modo adeguato.

Lascia un po' sgomentati l'analisi, anzi la meta-analisi, che gli inglesi Seena Fazel, psichiatra presso il Warneford Hospital dell'università di Oxford, e John Danesh, epidemiologo in forze all'Istituto di salute pubblica dell'università di Cambridge, hanno pubblicato sull'ultimo numero della rivista medica inglese «The Lancet». Perché sembra dimostrare che ancora oggi - e, per di più in modo surrettizio - tutti i paesi occidentali tendono a risolvere il problema della malattia mentale non curando i malati, ma allontanandoli da sé e mettendoli dietro le sbarre.

Tuttavia, prima di giungere a conclusioni che potrebbero apparire troppo allarmate, conviene dare uno sguardo ai dettagli dello studio pubblicato dai due medici inglesi.

Fazel e Danesh hanno preso in esame 62 diverse indagini psichiatriche condotte sia prima che dopo il 1990 nelle prigioni di molti paesi occidentali. La meta-analisi riguardava 22790 detenuti (l'81% dei quali maschi) scelti a caso in 12 diversi paesi. I due supervisori inglesi hanno analizzato i dati relativi a questi detenuti, rendendoli il più omogenei possibili. Prima di guardare i risultati della ricerca, però, c'è da fare una premessa: in questo tipo di studi l'errore commesso (ivi inclusa la reale casualità del campio-

ne) è piuttosto alto, per cui ogni conclusione va raggiunta con prudenza.

Detto questo, vediamo quali sono i dati e che conclusioni se ne possono trarre. I dati dicono che il 3,7% dei detenuti accusa una malattia psichica, il 10% una depressione grave e il 65% un disturbo della personalità (ivi incluso un 47% di detenuti in cui il disturbo della personalità ha caratteristiche antisociali).

Naturalmente c'è una notevole variazione tra detenuti maschi e femmine (tra le donne «solo» il 20% accusa disturbi della personalità con comportamenti antisociali). E c'è una notevole differenza tra i detenuti di diversi paesi. Anche se l'incidenza delle psicopatologie più gravi è analoga in ogni paese, mentre risulta fortemente variabile quella dei disturbi della personalità, il che potrebbe fotografare più una diversità di diagnosi che

una situazione di fatto.

Da questi dati, Fazel e Danesh concludono che: il 14% dei detenuti nelle prigioni occidentali è affetto da una qualche malattia mentale grave e circa il 50% ha disturbi della personalità con comportamenti antisociali. Questi dati, sostengono i due inglesi, hanno tre diverse implicazioni.

Primo: nelle prigioni occidentali la malattia psichica e le depressioni hanno un'incidenza da due a quattro volte maggiore che nel resto della società. L'incidenza è superiore addirittura di dieci volte nel caso dei disturbi di personalità. Non sappiamo, sostengono Fazel e Danesh, se questa peculiare incidenza della malattia mentale è effetto, causa o causa ed effetto della detenzione. Ciò non sappiamo se i malati mentali finiscono più degli altri in prigione o se chi finisce in prigione corre un rischio molto maggiore di chi resta libero di con-

trarre una patologia psichica.

Questa ignoranza, aggiungiamo noi, non è di poco conto. Perché nel primo caso dovremmo constatare che la prigione finisce per assolvere le medesime funzioni del vecchio manicomio: allontanare il malato dalla società. Nel secondo caso dovremmo constatare che la prigione genera malattia mentale ed espone il detenuto a un rischio inaccettabile.

Tanto più inaccettabile, sostengono Fazel e Danesh, se leggiamo bene tra le righe della nostra meta-analisi e constatiamo che in prigione la malattia mentale che potrebbe e dovrebbe essere curata, non viene affatto curata. O, comunque non viene curata al meglio, eludendo un diritto ormai sancito a livello internazionale. I dati dimostrano che negli Stati Uniti, che hanno ben due milioni di detenuti (con una popolazione pari al 20%, gli Usa hanno una popo-

lazione carceraria pari al 66% dell'intero Occidente), i malati mentali detenuti in carcere sono il doppio dei malati mentali a piede libero curati nelle cliniche psichiatriche sparse per il paese. Il che significa che negli Usa due malati mentali su tre o non sono curati o non sono curati in maniera adeguata.

Terza considerazione: l'Occidente ospita solo un terzo dei 9 milioni di detenuti in questo momento nel mondo. Tutti gli altri sono in una qualche prigione nei paesi in via di sviluppo. Eppure il 99% delle indagini sulle condizioni della salute psichica della popolazione carceraria è effettuata in Occidente. Insomma, non conosciamo nulla dello stato psichico dei due terzi delle persone in prigione per un qualsiasi motivo nel mondo.

Queste tre implicazioni impongono, a loro volta, due considerazioni. La prima è che gli studi devo-

no essere estesi al più presto anche ai paesi non occidentali e alla condizione dei loro detenuti. La seconda è che l'Occidente deve prestare molta attenzione allo stato di salute mentale dei propri detenuti. Sia per evitare che il carcere generi la malattia mentale, assicurando anche alla popolazione in prigione un diritto universale che non può essere sospeso neppure in presenza di una condanna penale. Sia per evitare che la prigione diventi «il modo» di curare la malattia mentale, diventando il luogo prescelto per ospitare il malato psichico.

**clicka su**  
[www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)  
[www.pnas.org](http://www.pnas.org)

Edoardo Altomare

L'Europa si sta muovendo, ma nel nostro paese non ci sono incentivi per la produzione di medicine per le malattie rare. Un convegno a Pavia

## Farmaci orfani: l'Italia rischia di rimanere indietro

Per l'Unione Europea è tempo di recuperare il ritardo accumulato rispetto agli Stati Uniti (partiti già nel 1983 con l'«Orphan Drug Act») e ad altri paesi nel settore dei farmaci per le malattie rare: quelle cioè che interessano nel territorio europeo meno di cinque persone su 10.000. Occorre fornire incentivi e facilitazioni alle industrie impegnate nella ricerca di nuovi farmaci o strategie terapeutiche. E per la sua «rimonta» l'Unione Europea ha puntato sul Regolamento CE 141/2000, concernente appunto i medicinali orfani: entrato in vigore il 22 gennaio 2000 e diventato operativo il 27 aprile dello stesso anno. «Questo regolamento - chiarisce Adriana Ceci, ematologa che guida la Task Force «Orphan Drugs/Rare Diseases» - introduce infatti procedure per designare un prodotto come farmaco «orfano», sia perché destinato a malattie rare, gravi e debi-

Dall'entrata in vigore del regolamento Ue sono 3 i prodotti entrati in commercio: tra questi c'è anche il Glivec

lanti, sia perché l'industria può dimostrare che per quel prodotto non può essere atteso un giusto ritorno economico qualora venga sviluppato nella Comunità; il regolamento prevede inoltre facilitazio-

ni alle industrie che decidono di sviluppare questi prodotti una volta designati, e 10 anni di esclusività di mercato dopo la registrazione del prodotto». E siccome, ai sensi del 141/2000, il primo passo per lo sviluppo di un farmaco orfano è rappresentato dalla sua «designazione» (a cui è preposta la COMP, Commissione per i Prodotti Medicinali Orfani che ha sede presso l'EMA), su questo tema si è incentrato un importante corso-convegno svoltosi a Pavia dall'11 al 13 febbraio. «L'obiettivo dichiarato del corso - commenta Vincenzo Cuomo, presidente della Società Italiana di Farmacologia (SIF) che ha sostenuto lo sforzo organizzati-

vo della Task Force su «Orphan Drugs/Rare Disease» - era quello di dare alle aziende italiane confidenza con le procedure di designazione, attraverso un diretto rapporto con la COMP e le altre istituzioni europee; e di far crescere così la partecipazione dell'Italia alle attività che si vanno rapidamente sviluppando in questo ambito».

Su 155 richieste di designazione presentate fino al dicembre del 2001, la COMP ha espresso parere favorevole in 88 casi. E dall'entrata in vigore del Regolamento 141/2000 sono tre i prodotti designati come orfani che hanno già ottenuto dall'EMA l'autorizzazione alla commercializzazione: si tratta del Glivec per la cura della leuce-

mia mieloide cronica e di due farmaci per una malattia congenita del metabolismo (la malattia di Fabry).

Il corso di Pavia ha preso in esame anche l'art. 9 del 141/2000, il quale prevede la possibilità di accedere ad appositi incentivi, siano essi messi a disposizione dalla Comunità o dai singoli Stati Membri: i quali dovrebbero, attraverso questo meccanismo, stimolare una competizione ed una partecipazione delle singole imprese operanti nel proprio territorio e comunicare annualmente alla Commissione le misure assunte. Dopo il primo anno, 13 Stati Membri hanno dato risposte in tal senso e solo 6 hanno comunicato di aver assunto misu-

re specifiche: «Nel rapporto presentato nel febbraio 2001 - sottolinea Cuomo - è scritto che l'Italia non ha introdotto alcuna iniziativa specifica per promuovere o facilitare piani nazionali di ricerca e svilup-

Secondo alcuni la defiscalizzazione della ricerca potrebbe essere uno degli incentivi per le industrie

po per farmaci orfani». La SIF, aggiunge il suo presidente, è pronta a mettere a disposizione delle autorità sanitarie, delle aziende e dei centri di ricerca i suoi esperti accreditati.

Sulle misure che si potrebbero adottare per stimolare le industrie italiane ad investire in questo settore, la Ceci avanza delle proposte: «Ad esempio la costituzione di un fondo per il sostegno della ricerca sui farmaci orfani. O la defiscalizzazione della ricerca, che consenta di detrarre fiscalmente l'investimento. Ancora, la fissazione del prezzo dei medicinali orfani in misura tale da consentire il recupero dei costi sostenuti per la ricerca e la produzione nell'arco del decennio di vigenza della clausola di esclusività del mercato (sempre facendo rientrare la categoria dei farmaci orfani in quella dei medicinali a carico dello Stato). Senza escludere altre forme di finanziamento: la forma potrebbe essere quella indiretta, attraverso la fiscalità generale».

c.p.u.