

## pillole di medicina

Da «New England Journal of Medicine»  
Perché si ingrassa  
alla fine di una dieta

Si chiama effetto rimbalzo: dopo alcune settimane di dieta stretta, il peso perduto viene riguadagnato non appena si torna a mangiare normalmente. Ora un gruppo di ricercatori dell'University of Washington e del Lenox Hill Hospital di New York ha scoperto nel sangue di un gruppo di pazienti obesi che avevano perso molto peso grazie alla dieta alti livelli di un ormone appena scoperto noto come grelina o ghrelin, secreto dalle cellule dello stomaco. Al contrario, nei pazienti che avevano perso peso in seguito ad un intervento chirurgico (il cosiddetto bypass gastrico), i livelli di questo ormone erano molto bassi. «Questo potrebbe spiegare perché - dicono i ricercatori - dopo una dieta è più facile tornare ad ingrassare piuttosto che dopo un intervento chirurgico: la grelina, infatti, probabilmente aumenta la sensazione di appetito». Lo studio è stato pubblicato sul New England Journal of Medicine.

Da «New Scientist»  
Gli uomini sposati  
hanno meno testosterone

Gli uomini sposati che passano il loro tempo con le mogli e i figli hanno livelli più bassi di testosterone degli scapoli. Lo rivela uno studio condotto da alcuni ricercatori della Harvard University e pubblicato su Evolution and Human Behavior e su New Scientist. La scoperta suggerisce che più bassi livelli di ormone possano giocare un ruolo nell'incoraggiare gli uomini a spendere le loro energie per la cura della prole e della compagna, piuttosto che nella ricerca di altri partners. In alcune specie di uccelli maschi, il livello di testosterone scende rapidamente dopo l'accoppiamento. Alcuni antropologi americani, guidati da Peter Gray, hanno voluto verificare se comportamenti analoghi potevano essere riscontrati anche negli uomini. I ricercatori hanno misurato i livelli di testosterone nella saliva di 58 persone single, sposati senza figli e con figli.

Da «British Medical Journal»  
Lo stress non è causa  
di malattie cardiache

Uno studio trentennale potrebbe aver smentito la convinzione che lo stress psicologico contribuisca a scatenare disturbi cardiaci. Un gruppo di ricercatori dell'Università di Birmingham ha infatti cominciato a seguire fin dai primi anni settanta un gruppo di uomini scozzesi di mezza età, ai quali avevano chiesto di valutare il proprio livello di stress. Tra le persone che si erano dichiarate più stressate i ricercatori hanno notato un più alto numero di sintomi e di ricoveri, ma esaminando l'esito degli esami e le effettive diagnosi di problemi cardiaci e confrontando la mortalità, si è visto che i più stressati presentano semmai un rischio ridotto rispetto agli altri. La spiegazione avanzata dai ricercatori è che a parità di condizioni alcune persone siano più attente a rilevare e segnalare quelli che sembrano sintomi importanti. (lanci.it)

Da «Gene and Development»  
Selezionare cloni «normali»  
è un'illusione

Contrariamente a quanto affermano i sostenitori della clonazione umana riproduttiva, selezionare i cloni destinati ad avere uno sviluppo normale da quelli anomali è attualmente un'illusione. Lo dimostra lo studio dell'italiano Michele Boiani, ora negli Stati Uniti, pubblicato sulla rivista Gene and development. Boiani ha condotto la prima ricerca sistematica su uno dei geni-registri dello sviluppo, il gene regolatore Oct4, che viene espresso soltanto negli ovociti dopo l'ovulazione. Per comprendere il ruolo svolto dal gene Oct4, Boiani e il suo gruppo hanno analizzato degli embrioni clonati a partire dalle cellule del cumulo, le cellule che circondano gli ovociti che sono stati ovulati. Si è visto che la maggior parte dei cloni non è riuscita a sopravvivere oltre 5-6 giorni dallo sviluppo e che in quelli sopravvissuti fino a 5-6 giorni (blastocisti) il gene Oct4 veniva espresso raramente.

## Chi si fida della medicina on line?

Sempre più numerosi i siti che si occupano di salute, ma la qualità delle informazioni lascia a desiderare

Cristiana Pulcinelli

## il codice

Chi voglia andare a leggere il numero appena uscito del Journal of American Medical Association (Jama) troverà un editoriale dal titolo «Health Information on the Internet» (l'informazione medica su Internet). È solo l'ultimo di una lunga serie di articoli su questo tema pubblicati sulle più prestigiose riviste di medicina negli ultimi anni.

Il problema che arrovella la comunità medica è semplice, lo espone chiaramente l'autore dell'editoriale: «Con circa 100 milioni di americani che navigano e oltre la metà di essi che dichiarano di utilizzare la rete per accedere a conoscenze relative alla salute, Internet è diventato la più popolare e più frequentata fonte di informazioni mediche». Di conseguenza, «aumenta la preoccupazione per il valore e la qualità di queste informazioni».

Il discorso vale anche per l'Europa e per l'Italia, anche se qui mancano dati precisi. Una ricerca del Censis che risale all'anno scorso valuta che circa 4 milioni di italiani si collegano alla Rete per trovare risposte a quesiti di natura medica. In ogni caso il fenomeno è in crescita (quasi tutti i portali, ad esempio, hanno una sezione dedicata alla salute), con effetti positivi e negativi. Di positivo c'è il fatto che il paziente è più informato e quindi più responsabile. L'altra faccia della medaglia è che chi cerca informazioni sulla propria malattia o su quella di un suo familiare può incappare in un linguaggio poco chiaro, in informazioni qualitativamente scarse, quando non addirittura truffaldine.

La prima domanda che ci si pone, quindi, è: quanto ci possiamo fidare di quello che troviamo scritto nei siti dedicati ai temi della salute? La risposta è: poco.

C'è uno studio, pubblicato dal British Medical Journal (Bmj) nel 1997 e condotto da alcuni ricercatori italiani dell'Istituto Mario Negri (vedi intervista qui a fianco), che ha fatto scuola perché analizzava con metodo scientifico un magna informe e in continuo cambiamento come quello dei siti web sulla salute. Il punto di partenza di quella ricerca era cercare di capire cosa veniva consigliato a un genitore che si trovava a gestire in casa la febbre del bambino. Il risultato non fu incoraggiante: dei 41 siti analizzati solo 4 davano informazioni che non si

discostavano dalle linee guida già pubblicate sull'argomento. Nel 2001 gli stessi ricercatori sono andati a verificare se qualcosa era cambiato. I risultati sono stati pubblicati nel marzo scorso sul Bmj. Solo 19 dei 41 siti trovati nel '96 erano sopravvissuti, mentre ne erano sorti altri 40. Nel complesso, l'informazione era migliorata rispetto al passato, rimanendo però povera e approssimativa.

Parlando di salute, non si può prendere il problema alla leggera. Anche perché sono documentati casi (sia pure molto pochi) di persone che hanno visto aggravare la loro condizione in seguito al fatto di aver seguito i consigli distribuiti on line. Cioè molti paesi stanno decidendo di mettere mano alla questione. I governi di

Francia, Inghilterra, Germania, Spagna, Olanda stanno valutando misure per garantire un elevato livello qualitativo dell'informazione medica su Internet. La Commissione Europea dovrebbe far uscire a giugno un codice a cui si dovrebbero attenere tutti i siti che si occupano di salute dei paesi membri. Per la verità, un organo di certificazione esiste già: si chiama Health On the Net (Hon), ma è privato e su base volontaria: chi si vuole associare, sottoscrivendo il codice deontologico, può farlo ottenendo in cambio una sorta di bollino di qualità. Negli Stati Uniti l'approccio è naturalmente più liberista: l'idea è lasciar fare il mercato che, alla fine, premierà i migliori. In ogni caso, l'American Medical Association, così come l'Organizzazione

Mondiale della Sanità, ha stilato una scala di valutazione della qualità dell'informazione per questi siti.

Ma ammesso che l'idea di un codice funzioni, per stabilire quale siano le regole, bisogna concordare sui criteri di valutazione della qualità. E invece non sembra esserci unanimità su questa questione. Alcuni privilegiano la completezza, altri teorizzano un'informazione equilibrata. Senza contare che questa impostazione si trova di fronte ad un problema più fondamentale: non sembra che l'utente sia interessato alla garanzia di qualità. Uno studio condotto da Funda Meric, dell'Università del Texas, e colleghi (pubblicato sul Bmj) dimostra come i siti più frequentati per avere informazioni sul tumore al seno non sono quelli

che presentano una qualità dell'informazione più alta, mentre Gunther Eysenbach, dell'università di Heidelberg in Germania, sullo stesso numero della rivista sostiene che l'utente medio non bada molto alla qualità del sito. In effetti, contano di più altre cose: ad esempio la posizione all'interno della lista di indirizzi fornita da un motore di ricerca su un determinato tema, visto che normalmente l'utente visita solo i primi 5. Peraltro, quando accede ad un sito, il navigatore non guarda quasi mai da chi è fatto. E, per finire, non ricorda neppure da dove ha tratto l'informazione che gli è servita.

Insomma, un bel pasticcio. C'è da fare però due considerazioni. La prima è una ventata di ottimismo: con-

sultando i sondaggi pubblicati da Hon, si legge che i medici di base si trovano ormai sempre più spesso di fronte persone informate, che a volte pongono al medico questioni importanti che sono state sollecitate dalle loro letture on line. Insomma, più informazione vuol dire ancora più democrazia.

La seconda considerazione è che la Rete non è la casa del diavolo. E se la trasmissione di informazioni mediche non funziona lì, c'è da dire che non funziona neppure altrove. Due studi pubblicati sul Bmj nel '98 che analizzavano numerosi (e ufficiali) libretti informativi sul cancro al seno e sull'asma, ad esempio, hanno mostrato che le informazioni contenute in essi erano decisamente sbagliate. Men-

tre su Lancet, S. Payne e colleghi hanno pubblicato un articolo in cui, prendendo in considerazione alcune pubblicazioni sulle cure palliative destinate ai pazienti e ai loro familiari, si riscontrava che erano scritte con un linguaggio incomprensibile ai non addetti ai lavori. Come dire: Internet non è l'anima nera del mondo, al massimo è il suo specchio.

Saranno 5000 le donne italiane su cui verrà testato: dovrebbe dare immunità contro il papilloma virus, il maggiore responsabile del carcinoma. Coinvolti altri 5 paesi oltre il nostro

## Tumore all'utero: parte la sperimentazione di un vaccino

Romeo Bassoli

Sta per iniziare in Italia e in altri cinque paesi (Stati Uniti, Austria, Germania, Thailandia, Russia) la sperimentazione di fase 3 di un vaccino che potrebbe proteggere le donne da uno dei principali fattori di rischio per il tumore all'utero: il papillomavirus HPV. Le fasi 1 e 2 hanno dato per ora ottimi risultati.

La sperimentazione si terrà, in Italia, al Polo Universitario Sant'Andrea e all'Istituto Regina Elena di Roma di Roma, all'Istituto

Nazionale dei Tumori di Milano, all'Istituto dei Tumori di Napoli, all'Università di Palermo e all'Università di Brescia. Complessivamente, saranno 5000 le donne coinvolte nella sperimentazione, alcune centinaia in Italia.

Il papillomavirus è un virus ritenuto responsabile di circa 500 mila nuovi casi all'anno di tumore alla cervice uterina, di cui 3.770 sono in Italia. Cioè dell'80 per cento dei carcinomi del collo dell'utero che si verificano nei paesi industrializzati, una percentuale che può essere tradotta in 70 mila casi l'anno. Nel mondo 250.000 donne muoiono di que-

sta patologia. Mentre nei Paesi occidentali le politiche di prevenzione (screening sul territorio mediante Pap-test) hanno fornito dei buoni risultati in termini di contrazione dell'incidenza di questo cancro (per lo meno in alcune realtà socialmente molto sviluppate, come nei Paesi Scandinavi), nelle aree sottosviluppate (Centro e Sud-America, Asia, Africa) rappresenta un vero e proprio flagello per la popolazione femminile.

Inoltre, i virus del papilloma umano possono causare carcinomi della vulva, del pene e dell'ano. Infine, i ricercatori ipotizza-

no che anche altri tumori possano avere a che fare con questo virus, e tra questi il cancro del capo e del collo, dell'esofago e del-

Le volontarie dovranno essere sane non aver mai avuto contatto con il virus e avere un'età tra i 16 e i 23 anni

la pelle.

Insomma, un pessimo compagno di viaggio, che si diffonde soprattutto con il contatto sessuale.

Il vaccino che viene sperimentato, pur conferendo un'immunità verso i quattro tipi virali maggiormente coinvolti nell'infezione genitale e nella carcinogenesi del collo dell'utero, non contiene vere e proprie particelle virali. Non sono infatti presenti frammenti virali neanche attenuati e questo garantisce l'innocuità del vaccino: non è cioè possibile acquisire in alcun modo la malattia tramite l'iniezione. Studi precedenti, su un vaccino analogo, han-

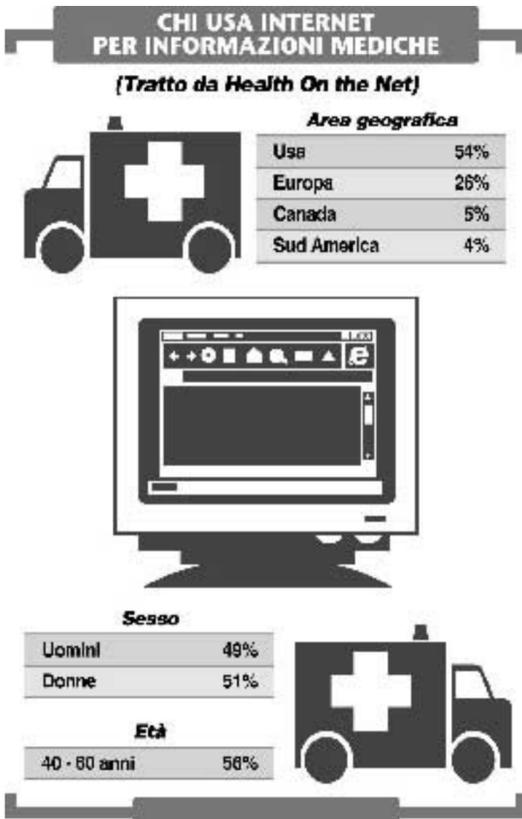
no di fatto dimostrato la sicurezza e l'affidabilità di questo procedimento, aprendo la strada alla presente sperimentazione su larga scala mondiale.

L'obiettivo è di arrivare a conferire un'efficace immunità umorale alle donne, in grado quindi di proteggerle da un successivo contatto con l'agente infettante.

«Le donne che parteciperanno a questa sperimentazione - spiega il dottor Luciano Mariani, dell'Istituto Regina Elena di Roma che coordina la ricerca nella capitale - dovranno essere sane, non aver mai avuto contatto con il virus, avere un'età compresa tra

i 16 e i 23 anni. Inoltre, non debbono aver avuto più di quattro partner sessuali nella loro vita, non essere allergiche, né mostrare infiammazioni genitali all'atto della visita. Si debbono inoltre impegnare a non avere gravidanze nei sei mesi successivi».

Le volontarie dovranno recarsi presso i centri di reclutamento per due volte all'anno per quattro anni. Li riceveranno, la prima volta, tre iniezioni di vaccino intramuscolo a distanza di un mese una dall'altra. Quindi, nei quattro anni successivi saranno sottoposte a pap test, prelievo del sangue e colposcopia.



## l'intervista

Italia: molti esperti  
ma poca scienza

Maurizio Bonati lavora al servizio materno infantile dell'Istituto Mario Negri di Milano. È uno degli autori dei due lavori pubblicati dal British Medical Journal nel 1997 e poi nel 2001 sulla qualità dei siti web che si occupano di salute. Il primo di questi articoli è citato da moltissime ricerche successive su questo tema.

**Come nacque l'idea di quella ricerca?**  
Volevamo capire cosa succede a un genitore che, alle prese con un problema semplice ma frequente come la febbre del figlio, cerca di avere informazioni su come comportarsi consultando Internet. Formulammo quindi alcune delle domande più frequenti (tipo: dove si misura la temperatura? Oppure: quali rimedi prendere?) e quindi, utilizzando dei motori di ricerca, andammo a visitare dei siti per trovare risposta alle nostre questioni.

**Cosa trovaste?**  
Innanzitutto erano quasi tutti in inglese, il che per un genitore italiano non facilitava le cose. I siti erano molti, ma pochi erano quelli che rispondevano ad alcuni requisiti minimi (ad esempio citare la fonte, o dare informazioni basate su prove di efficacia) da noi formulati per poter essere credibili e quindi inseriti nello studio. Alla fine ne individuammo 41, ma di questi solo 4 rispondevano alle domande seguendo le linee guida uffici-

ciali sull'argomento.

**Nel 2001 siete andati a vedere cosa era cambiato in quel panorama. Cosa avete trovato?**

Che la qualità dell'informazione era migliorata, ad esempio nessuno sosteneva più che bisogna dare l'aspirina al bambino con la febbre, mentre nel '97 avevamo trovato anche questo. Ma rimaneva comunque insufficiente.

**Quanti siti italiani avete analizzato?**  
Nel 1997 solo uno: era l'unico che rispondesse a quei requisiti di cui parlavo prima. Nel 2001 nessuno ha passato l'esame.

**Perché?**  
I siti italiani hanno gli stessi limiti di quelli internazionali, ma amplificati. Quello che di solito si trova sono rubriche tipo: "Il parere di...", o "Il nostro esperto risponde...", accompagnate dalla foto dell'autore. Ma quale garanzia dà un'informazione di questo genere? Spesso non ci sono neppure i link, ed un sito senza link è come un libro senza bibliografia, non si può prendere in considerazione. Nei paesi anglosassoni è diverso: i consumatori o i pazienti mostrano più consapevolezza e partecipazione. Pensiamo solo alle lobby, o alle associazioni.

**A volte però c'è un problema di comunicazione. Parlare di fonti per un paziente può non avere senso.**

È vero. A volte il discorso medico sulle garanzie è incomprensibile per il paziente. Per questo c'è molta strada da fare nel campo del trasferimento dell'informazione dai medici ai pazienti. È una questione culturale che va molto oltre l'uso della Rete.

c.pu.

clicca su

www.jama.com

www.hon.ch

www.bmj.com/cgi/collection/WWW