

## Salute

**Dagli Usa** Arriva in Italia l'ennesima «catena» sul web

# «Bufala» in Rete su mammografia e tumore tiroideo

*Il diffondersi di questo timore  
ingiustificato potrebbe  
dissuadere le donne  
dal sottoporsi ai controlli*

**Dose minima**

Le radiazioni  
assorbite dalla  
ghiandola non  
superano gli 0,2  
milliSievert

**Prevenzione**

Un allarme non  
solo infondato,  
ma anche  
potenzialmente  
pericoloso

**N**el villaggio globale dell'informazione quel che si dice con leggerezza nello studio di un programma televisivo di medicina negli Stati Uniti può provocare reazioni a catena in tutto il mondo. E quello che potrebbe essere un semplice invito alla prudenza, secondo un saggio principio di precauzione, può finire col produrre conseguenze potenzialmente molto pericolose.

È quel che è capitato con il timore che la mammografia possa aumentare il rischio di tumore della tiroide, una falsa voce che si rincorre in Rete, invitando a comportamenti, questi sì, pericolosi, anche in termini di salute pubblica.

Tutto inizia nel 2010, nel corso di una trasmissione molto seguita negli Stati Uniti, il *Doctor Oz Show*. Nel corso di una puntata, il conduttore ipotizza che l'aumento dei casi di tumore della tiroide registrato negli ultimi decenni sia da ricondurre alla diffusione delle radiografie ai denti e soprattutto della mammogra-

fia periodica per la diagnosi precoce del tumore al seno. Soluzione? Basta che le donne chiedano, prima di sottoporsi all'esame, di poter indossare un apposito collare di piombo che protegge la ghiandola dalle radiazioni ionizzanti, considerate responsabili del fenomeno.

L'invito scatena oltreoceano una tempesta mediatica, spingendo molti autorevoli esperti a prendere posizione in merito: «L'allarme non è solo infondato, ma anche pericoloso, perché rischia di scoraggiare le donne dal sottoporsi ai controlli consigliati» ha dichiarato Daniel B. Kopans, esperto radiologo della Breast Imaging Division al Massachusetts General Hospital e docente di radiologia all'Harvard Medical School.

Anche il *New York Times* cerca di tranquillizzare le donne, citando uno studio pubblicato qualche anno prima sul *Journal of the American Medical Association*, secondo cui l'aumento di incidenza di tumore alla tiroide negli ultimi 30 anni è più apparente che

reale, dovuto cioè soprattutto al fatto che le forme meno aggressive della malattia si diagnosticano oggi più facilmente di un tempo. Inoltre l'aumento dei casi riguarda anche gli uomini, i quali non si sottopongono allo screening per il tumore del seno.

«Il punto fondamentale però è un altro — precisa Gisella Gennaro, esperta dell'Associazione italiana di fisica medica (Aifm), che ha segnalato la questione in Italia —. Non solo non esiste nessuna prova che le radiazioni utilizzate per esaminare il seno possano provocare tumori della tiroide, ma poiché queste raggiungono la ghiandola in modo indiretto e in quantità minima, un rapporto di causa ed effetto non è nemmeno ipotizzabile». In uno studio pubblicato l'anno scorso sull'*American Journal of Roentgenology* due tra i massimi esperti Usa, Ioannis Sechopoulos, della Emory University di Atlanta, ed Edward Hendrick, dell'Università del Colorado a Denver, hanno cercato di stimare quale potrebbe essere il rischio che

lo screening mammografico provochi tumori alla tiroide: «La dose di radiazioni assorbita dalla tiroide per effetto dell'esame non supera gli 0,2 mSv (milliSievert), a fronte della dose da fondo naturale annuale, presente cioè nell'ambiente, che negli Stati Uniti è pari a 3,1 mSv. Detto questo, se anche lo screening fosse condotto ogni anno su tutte le donne tra i 40 e gli 80 anni, si stima che l'effetto di questa esposizione non arriverebbe a provocare un caso ogni 17,8 milioni». In realtà, i programmi di screening non sono così estesi, per cui l'accumulo di radiazioni derivanti da questa fonte, almeno in Italia, è ancora inferiore, perché il test non è raccomandato ogni anno, ma ogni due, e solo tra i 50 e i 69 anni.

Ma oggi, una volta che un sospetto si è insinuato nell'opinione pubblica pare non ci sia ragione scientifica che possa fermarlo. Si diffonde in Rete, soprattutto attraverso i social network, con una modalità che non a caso è definita «virale». «È così ora l'allarme è arrivato anche in Italia — spiega la fisica medica —. Molte donne stanno ricevendo via Internet un messaggio che mette in guardia contro questo pericolo e in cui si chiede di diffonderlo e condividerlo come in una catena di sant'Antonio».

Il guaio è che il rimedio proposto è più pericoloso del rischio inesistente da cui vuole proteggere. «L'appello, infatti, richiamandosi al consiglio del Dottor Oz, invita le donne a chiedere di indossare un collare di piombo per riparare la ghiandola durante l'esame — spiega Gisella Genaro —. Questa procedura però, oltre ad allungare i tempi dell'indagine — fondamentale in un campo in cui al contrario è essenziale accorciare le liste di attesa —, può costringere il radiologo a dover ripetere l'esame».

Il collare infatti può proiettare la sua ombra sul seno, creando artefatti e nascondendo la zona da esaminare. In questi casi la mammografia va ripetuta. E questo si che aumenta l'esposizione alle radiazioni.

**Roberta Villa**

## Lo studio

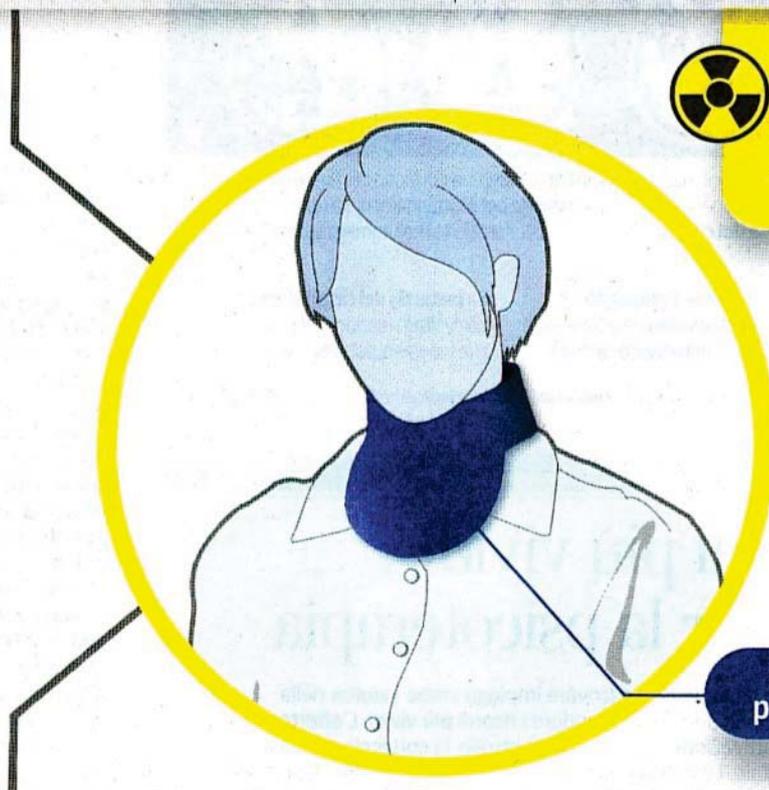
### Un punto a favore dello screening

Non tutti sono d'accordo che valga la pena passare periodicamente al setaccio le donne con la mammografia, che può mettere in luce anche noduli benigni o destinati a non fare danni. Uno studio pubblicato su *Cancer*, coordinato da Eugenio Paci, dell'Istituto per lo studio e la prevenzione oncologica di Firenze, porta però un punto a favore dello screening: dati raccolti su 700 mila donne indicano che lo screening ha ridotto negli anni la frequenza di forme avanzate della malattia, individuata sempre più spesso nelle fasi iniziali e più facilmente curabili.

## Rischi presunti

- Secondo una popolare trasmissione televisiva americana sarebbe meglio mettere un collare di piombo durante la mammografia per evitare un aumento del rischio di tumori alla tiroide
- Ma secondo gli esperti la dose di radiazioni che può, indirettamente, arrivare alla tiroide durante una mammografia è così bassa che l'aumento di tumori sarebbe al massimo di circa

**1**  
caso su  
**17,8**  
milioni



## Rischi reali

- Il collare può proiettare la sua ombra sul seno nel corso della mammografia, creando artefatti e nascondendo la zona da esaminare
- Questo può allungare la procedura e/o richiedere la ripetizione della mammografia esponendo a un sicuro aumento dell'esposizione alle radiazioni

## Salute

## Le neoplasie

# La forma più aggressiva è genetica e si può intervenire in tempo

## Segnale importante

**Bisogna andare dal medico se si nota un rigonfiamento sul collo, ma noduli e gozzo sono perlopiù innocenti**

**R**adiazioni ionizzanti e familiarità sono i fattori di rischio certi per il tumore alla tiroide. «Sappiamo — spiega Luciano Pezzullo, responsabile della Chirurgia della tiroide e paratiroide all'Istituto nazionale dei tumori Pascale di Napoli — che l'esposizione a radiazioni ionizzanti aumenta il pericolo di ammalarsi, ad esempio in chi si è sottoposto a radioterapia (in particolare all'area testa e collo), soprattutto nell'infanzia. O nelle persone che sono entrate in contatto con livelli elevati di radioattività nell'ambiente, com'è accaduto dopo le bombe atomiche nella Seconda Guerra Mondiale o il disastro di Chernobyl». Per quanto riguarda la familiarità è stato accertato che la mutazione del gene Ret predispone allo sviluppo di una particolare e rara forma di tumore tiroideo, il carcinoma midollare: «Oggi — dice Paolo Vitti, ordinario di Endocrinologia all'Università di Pisa — sottoponiamo tutti i malati di questa neoplasia al test genetico: se il risultato è positivo è opportuno che anche i familiari vi si sottopongano per accertare la predisposizione alla malattia». In base al singolo caso si

predispongono controlli mirati (visita ed ecografia) che consentono d'individuare l'eventuale malattia all'inizio, quando le possibilità di guarire riguardano circa il 90% dei casi. «Quasi tutti i tipi di tumore della tiroide evolvono molto lentamente — aggiunge Vitti —. È importante andare dal medico non appena si nota un rigonfiamento sul collo, tenendo presente che nella maggior parte dei casi noduli e gozzo sono benigni». E se le neoplasie tiroidee sono in aumento in tutto il mondo, restano comunque forme di cancro poco diffuse (meno del 2% sul totale dei tumori). «In gran parte l'incremento dei casi è dovuto alla prevenzione — conclude Pezzullo —. Ecografia e ago aspirato consentono un'immediata individuazione di forme tumorali che, un tempo, non erano rilevabili viste le piccole dimensioni. E si tratta soprattutto di microcarcinomi papilliferi, che come dice il nome sono piccoli (hanno un diametro inferiore a un centimetro) e per questo facili da curare con il solo intervento chirurgico mininvasivo».

**Vera Martinella**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Salute

**Pensa** la salutedi **Riccardo Renzi****La spending review  
sui risarcimenti****Tagli****Il 60% in meno  
per le vittime  
di malasanità**

**N**ella distrazione generale, in questa specie di sospensione che sta vivendo l'Italia, come se la passa la Sanità? Male ovviamente, a giudicare dai lamenti che si alzano ovunque, dalle Regioni, dalle Asl, dai singoli ospedali, per i tagli da spending review (6,8 miliardi entro il 2015, 7 mila posti letto in meno) che via via fanno sentire i loro effetti. A parte le situazioni locali, già si verificano emergenze a livello nazionale. Gli psicologi sono in agitazione, perché i loro servizi nelle strutture pubbliche sono i primi a essere tagliati. Si rimanda la chiusura degli ospedali psichiatrici giudiziari, che tutti definiscono una vergogna indegna di un Paese civile, perché le regioni non sono in grado di approntare le strutture alternative previste. Dieci regioni su venti (segnala la Società italiana di medicina delle migrazioni) non garantiscono, come sarebbe obbligatorio, la pediatria di base per gli immigrati. L'impressione è quella di un arretramento generale del Servizio sanitario. Si scopre anche che, applicando i nuovi criteri di calcolo adottati, i risarcimenti per le vittime dei casi di malasanità diminuiranno del 60%. La salute del cittadino, insomma, varrà molto meno. Il che ci sembra, nel quadro generale, quantomeno logico: è inutile risparmiare prima per poi pagare dopo le conseguenze di quei risparmi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Guerra tra anticorpi e leucemia

di **Lucio Luzzatto**

**L'**evoluzione biologica ha plasmato il nostro sistema immunitario in modo da farne un apparato di difesa formidabile contro ogni genere di infezioni: ci sono voluti molti milioni di anni. Nell'evoluzione della medicina i primi tentativi di usare deliberatamente il sistema immunitario per combattere i tumori si sono fatti nei primi decenni del secolo scorso: per arrivare al risultato di successo pubblicato nell'ultimo numero della prestigiosa rivista «Science Translational Medicine» c'è voluto solo un secolo.

Ma che cosa hanno fatto esattamente i ricercatori dello Sloan-Kettering guidati da Michel Sadelain? Per capirlo, occorre ricordare che nel sistema immunitario ci sono due grandi popolazioni di linfociti: i «B» e i «T». I linfociti B producono anticorpi altamente specifici e avidi di legarsi agli antigeni che riconoscono (di solito su microbi); ma altro non fanno. I linfociti T sono meno bravi a legare gli antigeni (che tra l'altro i tumori non "presentano" bene); in compenso, appena l'antigene viene riconosciuto la cellula si attiva, si moltiplica e, se vi sono altre condizioni favorevoli, può addirittura far morire una cellula vestita dell'antigene che ha riconosciuto. Da alcuni anni è nata l'idea che sarebbe bello combinare in qualche modo le prestazioni di questi due tipi di cellule. Ciò è divenuto possibile grazie all'ingegneria genetica: e si sono così prodotti linfociti che, avendo un recettore «chimerico», o ibrido, sono capaci (come i linfociti B) di legare l'antigene anche se non presentato in modo particolare; e al tempo stesso capaci (come i linfociti T) di moltiplicarsi e di uccidere cellule che hanno quell'antigene.

Dei 5 pazienti trattati allo Sloan-Kettering quello chiamato per nome in un lungo articolo sul «New York Times» è David Aponte, 58 anni, un tecnico del suono della televisione Abc, che deve aver scelto di rinunciare alla propria privacy, ed è divenuto istantaneamente un valido testimone di questa straordinaria sperimentazione clinica. Tutti i pazienti avevano una delle forme più difficilmente guaribili di leucemia, la leucemia linfatica acuta (Lla) dell'adulto. David Aponte aveva già ricevuto l'intenso trattamento chemioterapico che i protocolli standard prevedono in prima battuta; e la risposta non aveva raggiunto la soglia che permette di procedere alla seconda fase, cioè a un trapianto di midollo: come a dire che una prospettiva di guarigione diventava quasi da escludere. Per sua fortuna David, prima di qualsiasi trattamento, aveva acconsentito alla richiesta di Renier Brentjens – ematologo collega di Michel Sadelain – a prelevare e conservare i suoi linfociti T: questi venivano ora ingegnerizzati con anti-CD19 (un antigene presente sulle cellule della Lla) e con altri geni, e a lui re-infusi. A tutta prima, la conseguenza clinica è stata poco meno che terrificante, con febbre a 42 e stato di prostrazione estremo. David deve avere quasi percepito che era in atto una lotta titanica tra i suoi linfociti manipolati e le cellule leucemiche: il termine usato per descrivere il polverone che emana dalla lotta è «tempesta di citochine». Ma passata la tempesta, per la prima volta la leucemia non fu più rivelabile neppure con le tecniche più sensibili: ora si poteva procedere a un regolare trapianto.

Per decidere se questa terapia sperimentale possa diventare pratica clinica è doveroso lasciar passare più tempo, per verificare che i 4 pazienti (uno non è sopravvissuto) siano veramente guariti. Possiamo già dire però che questi pazienti, insieme con altri 3 che avevano una leucemia linfatica cronica (trattati nel 2011 a Philadelphia), sono i primi che hanno avuto da una terapia genica un beneficio clinico di una patologia tumorale maligna. Era logico che la terapia genica si indirizzasse inizialmente su malattie ereditarie, dove il gene normale viene inserito in cellule che hanno un gene difettoso: anche questo non è stato facile, e ha avuto successo per ora solo in poche malattie. Per i tumori da tempo si sperava nell'immunoterapia: ed è significativo che abbia avuto successo ora che questa è stata combinata con la terapia genica.

## Salute

**Decisioni** Crediamo di seguire le nostre convinzioni. Ma non è sempre così

# Chi sceglie al supermercato?

## Spesso razionalizziamo «a posteriori»

Molti pensano di essersi orientati su un oggetto per un motivo, che però non è quello reale

Ci si dichiara senza pregiudizi e invece è possibile farli emergere in situazioni sperimentali

**I**l termine «Sé» è quello con il quale gli psicoanalisti, ma anche gli psicologi a orientamento cognitivo o sociale, indicano l'identità di una persona. Si tratta di un concetto banale soltanto in apparenza, dal momento che, invece, per gli esperti il Sé può avere varie sfaccettature, alcune delle quali sconosciute a noi stessi.

Molti danno al Sé un significato *fenomenico*, o *esperienziale* («come mi sento», «che cosa provo», «che cosa penso»), però vi sono aspetti di noi stessi di cui non siamo assolutamente consapevoli. Solo per fare un esempio: chi decide che cosa compriamo quando siamo al supermercato?

Siamo noi a decidere, in base alla nostra libera scelta, oppure entrano in gioco meccanismi non direttamente gestiti dalla nostra persona?

«Da diversi studi realizzati sul campo, è emerso che spesso le persone al supermercato non comprano affatto i prodotti per le giustificazioni che riferiscono se vengono interrogati in merito — spiega il dottor Paolo Migone, psicoterapeuta e codirettore della rivista «Psicoterapia e Scienze Umane» —. Li comprano invece molto di più in conseguenza del posto in cui quei prodotti sono collocati negli scaffali. Tutto questo ha ovviamente grosse implicazioni per il mercato, come sanno bene gli esperti di marketing,

e dimostra anche che non abbiamo una piena gestione delle nostre scelte. In altre parole, molti credono di essersi orientati su un oggetto per un motivo, ma il vero motivo della scelta è, in realtà, un altro.

Lo stesso meccanismo può realizzarsi anche per temi decisamente più importanti: per esempio, sappiamo che molti di coloro che si definiscono convinti antirazzisti, o privi di pregiudizi verso le donne o i gay, in determinate situazioni sperimentali mostrano di possedere invece tali pregiudizi. È possibile farli emergere attraverso la rilevazione di segnali biologici di attivazione dell'organismo. Ad esempio, viene rilevato un aumento della *conduttanza cutanea*, cioè una maggiore sudorazione della pelle, che tradisce l'affiorare di ciò che si sarebbe voluto nascondere. Con un gioco di parole, si potrebbe dire che il corpo non mente. Le persone sono convinte di avere una certa costellazione di pensieri, attitudini e convinzioni, ma nel loro profondo, spesso, le cose sono molto diverse».

Dunque, stando agli studi di psicologia cognitiva e sociale che si sono accumulati negli anni su questo tema, si può affermare che la percezione conscia del nostro Sé può essere falsa, e che a determinare le nostre azioni sarebbe invece un Sé più vero, più

profondo; viscerale, nutrito da pregiudizi e abitudini.

«La nostra coscienza serve spesso per razionalizzare a posteriori decisioni già prese da noi stessi, ma in modo inconsapevole — aggiunge Migone —. E ogni azione o pensiero che abbiamo, tra l'altro, avviene sempre dopo uno specifico evento cerebrale che si può registrare. Potremmo dire che gli esseri umani nelle loro decisioni sono strettamente dipendenti dagli eventi biologici che si verificano all'interno del cervello qualche frazione di secondo prima».

A complicare le cose, oggi il termine Sé, fra l'altro, viene utilizzato dagli psicologi in modi anche molto diversi, così come al concetto del Sé si riferiscono anche altri termini.

Di recente per indicare il nucleo della persona, viene usato un termine poco

conosciuto all'esterno della cerchia degli addetti ai lavori. È la parola *agency*, che si potrebbe tradurre con *agentività*.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## SE IL PIANETA È MALATO DI CIBO IL KILLER È L'ALIMENTAZIONE SCORRETTA

 È storico ed è allarmante. Il pianeta è malato di cibo e per la prima volta il rischio di morte per la cattiva alimentazione supera quello legato alla denutrizione. Per la prima volta le cattive abitudini alimentari hanno causato un numero di morti superiore a quello dovuto alla denutrizione. Alla fame.

Il big killer è l'ipertensione, la pressione alta, che, secondo i dati del Global Burden of Disease, dal 1990 al 2010 ha registrato un'allarmante crescita del 27% portandosi al primo posto tra i fattori di rischio mortalità. Si stima che oggi nel mondo un adulto su tre soffre di pressione alta, alla quale si deve circa la metà dei decessi per ictus e patologie cardiache. Troppe proteine animali, troppo sale, i chili in più, il giro vita spia di grasso viscerale in eccesso, sono tutti fattori conseguenza del mangiar in eccesso e male e sono tutti fattori che incidono nei livelli di pressione del sangue. Per dare un'idea del fenomeno nefasto che come le piaghe

d'Egitto sta percorrendo il globo basta porre attenzione alle cifre: sono ormai oltre 1,5 miliardi le persone obese o in sovrappeso a fronte di 868 milioni di denutriti. Cioè per ogni essere umano denutrito ve ne sono due che mangiano in eccesso. Per ogni individuo che non ha accesso a cibo sufficiente, ci sono due persone che si alimentano troppo e male. E questo nonostante la crisi economica che attanaglia i Paesi ricchi.

Una proporzione allarmante. Alle cattive abitudini alimentari sono attualmente associati due morti su tre nel mondo, causate da malattie cardiovascolari, diabete e tumori. E la malnutrizione ha un ruolo fondamentale, poiché è direttamente o indirettamente responsabile di tutta questa serie di patologie.

Proprio all'ipertensione è dedicata la Giornata mondiale della salute, che si celebra oggi 7 aprile.

**Mario Pappagallo**  
@Mariopaps

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**World Health Day** Ogni anno il 7 aprile l'Oms organizza la giornata mondiale in onore della sua fondazione

# Addio sale. È tempo di salvare il cuore

L'ipertensione è fra le patologie più diffuse. Si combatte e si vince cambiando abitudini

**Claudio Lo Tufo**

■ I numeri assomigliano a quelli di uno sterminio pur generato solo di cattive abitudini: sono 17,3 milioni i morti ogni anno a causa delle malattie cardiovascolari. Così non c'è da stupirsi se il 40 per cento degli adulti, al di sopra dei 25 anni, soffre di pressione alta. Le chiamano malattie da abbondanza, di certo sono un problema crescente nei paesi occidentali. Per questo l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica l'odierna giornata mondiale della salute all'ipertensione. Il World Health Day si celebra ogni 7 aprile per ricordare l'anniversario della fondazione dell'Oms nel 1948. Ogni anno un tema è stato selezionato per questa giornata con l'obiettivo di mettere in evidenza un settore prioritario di preoccupazione per la salute pubblica in tutto il mondo. Quest'anno è appunto la pressione alta, che aumenta il rischio di attacchi cardiaci, ictus e insufficienza renale e se lasciata incontrollata, la pressione alta può anche causare cecità, irregolarità del battito cardiaco e insufficienza cardiaca.

Tuttavia, l'ipertensione è prevenibile e curabile. In alcuni paesi è stata messa in campo una forte azione di prevenzione, che ha portato a una riduzione sensibile della mortalità per malattie cardiache. Il rischio di sviluppare ipertensione può essere ridotto grazie a una vita più sana ma soprattutto attraverso la riduzione dell'uso del sale. Il tetto da non superare è quello dei 5 grammi al giorno (l'equivalente di circa 1 cucchiaino). Un corret-

to stile di vita, infatti, fa diminuire il rischio di ictus del 23 per cento e riduce i tassi generali di malattie cardiovascolari del 17 per cento. L'assunzione giornaliera della maggior parte delle persone nell'area Euro, secondo l'Oms, è circa tra gli 8 e gli 11 grammi, molto al di sopra del livello raccomandato. Ma non è la saliera la vera causa dell'uso eccessivo di sale. Infatti, l'80 per cento del consumo nell'Unione europea proviene da alimenti trasformati come formaggi, pane e piatti pronti. Insomma, consumiamo molto più sale di quanto ce ne rendiamo conto, con risultati negativi per la nostra pressione sanguigna e in generale per la salute cardiovascolare. «Un corretto uso del sale è una delle azioni più efficaci per ridurre i considerevoli costi sociali della pressione alta», ha detto Zsuzsanna Jakab, Direttore Regionale Oms per l'Europa. «È certo che ogni riduzione del sale sia positiva, ma in molti paesi il sale che si aggiunge a tavola è l'ultima delle preoccupazioni. Sono gli alimenti cotti, come pane e prodotti pronti, che possono maggiormente minare il nostro organismo. Infatti, è facile trascurare questa tipologia di sale, a meno che non ci siano etichettature in grado di metterlo in risalto».

Per questo l'Oms spinge ad una politica più attenta anche da parte dei governi. E c'è chi non ha perso tempo. Come al solito a primeggiare sono i finlandesi che, attraverso un sistema di etichette colorate, hanno costretto i produttori a segnalare la quantità di sale presente nei cibi. Una scelta che tutti i paesi europei dovrebbero intraprendere.

INFO



## L'iniziativa del Il Tempo

Grazie all'aiuto di molti dei nostri inserzionisti oggi le pubblicità presenti sul giornale saranno arricchite da un bollino che ricorda la giornata mondiale della salute 2013

