

STUDIO. Prendono l'auto pure per fare un chilometro

Italiani, popolo di pigri Mai a piedi, poco in bici

ROMA

●●● Italiani sempre più pigri: il 59% non usa mai le scale se ha a disposizione l'ascensore, il 35% usa l'auto anche per tragitti brevi di 1 km e l'11% non va mai in bicicletta. Sono alcuni dei dati che emergono da un sondaggio condotto su 600 persone tra i 25 e 65 anni tramite il sito www.ilri-trattodellasalute.org, i cui risultati sono stati presentati oggi al ministero della Salute.

Dall'indagine, promossa nell'ambito del progetto 'Il ritratto della salute che vede coin-

volte alcune società scientifiche (tra cui Simg, Aiom, Sigo, Fmsi) sulla medicina dei sani, emerge anche che solo il 15% usa le scale abitualmente al posto dell'ascensore, il 22% sceglie di camminare per percorrere brevi tragitti e il 9% i mezzi pubblici. Tuttavia qualche nota parzialmente positiva c'è, visto che la bicicletta è adoperata spesso dal 34% degli intervistati e abitualmente dal 27%, mentre il 40% della popolazione consuma 3-4 porzioni di frutta e verdura.



Test su verdura e frutta
**Batterio,
 il contagio
 fa altri morti**
**«Ma la causa
 è ancora
 un mistero»**

BARBETTA
 ■ A pagina 19

Batterio killer, ancora vittime Giallo sull'origine dell'infezione

I morti sono 16: uno in Svezia. Amburgo scagiona i cetrioli spagnoli

Le autorità sanitarie Ue non sono riuscite a determinare con esattezza la fonte della contaminazione. Il ministro Saverio Romano: «Non bisogna mai buttare subito la croce su qualcuno»

Donatella Barbetta

È SALITO a 16 il bilancio delle vittime — confermate e presunte — dell'epidemia di Escherichia coli che ha colpito la Germania. Il primo decesso fuori dai confini tedeschi è stato registrato in Svezia, dove in un ospedale del sud ovest è morta una donna di circa cinquant'anni, probabilmente contaminata dal batterio durante un soggiorno in Germania. La Svezia, dopo la Germania, è il Paese più colpito in Europa dal batterio killer che finora ha contagiato oltre 1.200 persone. Intanto, secondo Cornelia Pruefer-Storcks, ministro del-

la Sanità della città-Stato di Amburgo, «la fonte dell'infezione continua a rimanere non identificata». Quindi, i cetrioli importati dalla Spagna, inizialmente sospettati di aver provocato l'epidemia, sono stati adesso scagionati dal ministro Pruefer-Storcks, per la quale i ceppi dei batteri identificati su due dei tre cetrioli spagnoli non coincidono con quelli tipo '0104' responsabili dell'attuale epidemia, identificati nelle persone ricoverate. Ora si attendono i risultati degli esami su un altro cetriolo di produzione spagnola e di uno di provenienza olandese. Le autorità sanitarie europee, infatti, non sono ancora riuscite a determinare con esattezza la 'fonte della contaminazione'. Per Saverio Romano, ministro delle Politiche agricole, «non bisogna mai buttare subito la croce su qualcuno». In Italia la situazione è tranquilla, anche se ieri i Nas hanno sequestrato, a scopo precauzionale, 9 quintali di cetrioli provenienti dall'Andalusia, dopo i 7 quintali

di lunedì. Il ministro della Salute, Ferruccio Fazio, dice che «ora si tratta di aspettare fino domani sera (oggi, ndr) quando dovremmo avere i risultati delle analisi».

PER FAZIO, «non si può escludere che la variante dell'Escherichia coli, ora diffusa in Germania, possa arrivare» nel nostro Paese. Tuttavia, ha aggiunto, «si può evitare la trasmissione dell'infezione adottando regole di igiene, come quella di lavare accuratamente le mani, la frutta e la verdura». Intanto, è emerso il primo caso in Spagna, dove un uomo è stato ricoverato a San Sebastian, dopo un viaggio in Germania. Alla lista dei Paesi colpiti si è aggiunta la Repubblica Ceca, con il ricovero di una turista americana, passata dalla Germania. Due casi di contagio anche in Svizzera.

TEST IN ITALIA
Sequestrati dai Nas
altri 9 quintali di ortaggi
Fazio: «Oggi i risultati»



IL CASO

Regole igieniche

Il **ministro Fazio** rassicura: «Poiché le contaminazioni di verdure sono esterne, si può escludere che a seguito di lavaggi accurati delle mani, e soprattutto dei prodotti, si possa trasmettere l'infezione»

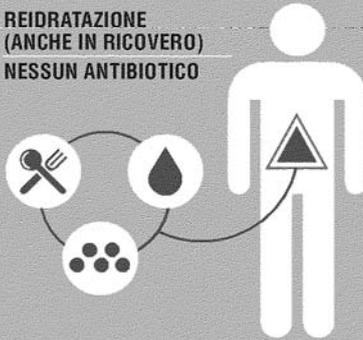
Danno economico

Secondo la Coldiretti il pericolo che corre l'Italia è il danno economico al made in Italy, provocato ingiustamente dal panico in Germania, con il blocco delle spedizioni nazionali che sta causando perdite di 3 milioni di euro al giorno

Batterio killer, giallo sull'origine dell'infezione

Primo morto in Svezia dopo i 15 in Germania. Gli esperti: forse la colpa non è dei cetrioli

Il batterio incriminato

| | | |
|--|--|--|
| <p>IL NOME</p> <p>STEC, tipo di Escherichia coli produttore della tossina Shiga</p> | <p>L'INFEZIONE</p> <p>Può essere trasmessa anche con dosi molto basse e con un tempo di incubazione compreso fra 3 e 8 giorni</p> | <p>I SINTOMI</p> <p>DIARREA EMORRAGICA FEBBRE VOMITO FORTI DOLORI ALL'ADDOME</p> |
| <p>I CIBI A RISCHIO</p> <p>latte non pastorizzato e formaggi carne poco cotta verdure consumate crude succhi di frutta non pastorizzati</p> | <p>COME SI TRASMETTE</p> <p>Attraverso cibo e acqua contaminati o attraverso il contatto con animali</p> | <p>LA CURA</p> <p>REIDRATAZIONE (ANCHE IN RICOVERO) NESSUN ANTIBIOTICO</p>  |
|  | <p>LA SINDROME EMOLITICO-UREMICA (SEU)</p> <p>Trasmisibile all'uomo, si manifesta con una forte anemia, ridotto numero di piastrine nel sangue e insufficienza renale acuta</p> | |

ANSA-CENTIMETRI

ROMA - Non sarebbero i cetrioli spagnoli all'origine dell'epidemia che sta mettendo paura in Europa. E non sarebbe neppure il batterio Escherichia coli l'unico responsabile della morte di quindici persone in Germania, una in Svezia. Le prime analisi compiute sugli ortaggi dai ricercatori tedeschi non sono riuscite a tracciare l'identikit del batterio né ad individuare l'alimento che avrebbe trasportato l'infezione.

Le vittime, nella stragrande maggioranza donne, continuano a salire e in Svezia si conta il primo caso (una contaminata probabilmente dopo un soggiorno in Germania). Mentre la Spagna e la Repubblica Ceca hanno messo sotto osservazione alcuni pazienti con sintomi sospetti (gravi disturbi intestinali, febbre, problemi digestivi). «Nessuno in questa fase delle indagini - fa sapere la portavoce della Commissione Ue Pia Ahrenkil

Hansen - è in grado di dire quale sia la fonte della contaminazione. Non è chiaro a che punto della catena alimentare si sia sviluppato il batterio. Occorre, quindi, verificare se il blocco delle importazioni dalla Spagna adottato da alcuni paesi sia giustificato o no». I

test di Amburgo, dunque, non avrebbero dato le risposte aspettate. I batteri individuati su alcuni cetrioli sequestrati non corrispondono a quelli rilevati nei campioni di alcuni pazienti.

L'infezione non è ancora essere arrivata in Italia ma non si può escludere che il batterio sbarchi da altri paesi portato da chi torna nel nostro paese dopo un viaggio, magari, in Germania. Anche se dovesse essere individuato «non si corre il pericolo di infezioni se si rispettano le comuni norme igieniche», rassicura il **ministro della Salute Ferruccio Fazio**. «Bisogna leggere le etichette - raccomanda - e guardare la provenienza delle verdure. Per i cetrioli coltivati in Italia i consumatori non devono temere nulla. Quelli di provenienza non italiana devono essere lavati accuratamente. La massima igiene esclude qualsiasi pericolo». Lo stesso ministro non esclude che il batterio possa arrivare da noi. «Ma - ripete - poiché le contaminazioni delle verdure sono esterne, si può escludere che, facendo molta attenzione all'igiene delle mani e degli ortaggi, si possa trasmettere l'infezione». L'immunologo Fernando Aiuti, presidente della commissione Politiche sanita-

rie del Comune di Roma invita a fare maggiore attenzione alle norme igieniche. «Pulire bene le verdure, lavarsi le mani dopo essere andati in bagno, sbucciare la frutta e mangiare la carne sempre ben cotta. In caso di disturbi intestinali protratti, vomito e febbre subito dal medico o dal pediatra. Soprattutto se si tratta di persone anziane o di malati immunodepressi».

L'infezione in tutta Europa, oltre a preoccupare i medici, sta minacciando l'economia dei mercati ortofrutticoli. Il danno al made in Italy, provocato dal panico, sta provocando perdite per 3 milioni di euro al giorno, secondo i calcoli della Coldiretti. I controlli continuano. I carabinieri dei Nas, ieri, hanno sequestrato, a titolo precauzionale, nove quintali di cetrioli provenienti dall'Andalusia. Dai laboratori tedeschi un consiglio: evitare i prodotti freschi e cucinare gli ortaggi.

C.Ma.



INDAGINE IN CORSIA

Vita da incubo per le donne medico

Quasi la metà dichiara di aver subito molestie e 1 su 4 addirittura violenze. Denunciano i carichi di lavoro esagerati e l'assenza di opportunità di carriera. Ma resta l'amore per la professione

DEBOLI Nel mirino soprattutto i camici rosa fra i 35 e i 54 anni, le nubili e le divorziate
Gaià Cesare

È soddisfatta della propria professione, si sente apprezzata dai colleghi ma sul posto di lavoro subisce molestie di ogni genere, nella maggior parte dei casi da un superiore. È la dura vita delle donne medico in Italia. Uno spaccato impietoso emerso dall'indagine svolta sui camici rosa dall'Ordine dei medici della provincia di Roma. La conferma che, oltre alle ordinarie difficoltà che si incontrano nel corso della propria professione, a molte donne tocca un carico maggiore: l'offesa tout court o l'offerta sessuale in un caso su quattro. La conferma arriva dalle 1.597 intervistate, un campione molto ampio, che rappresenta circa il 10% delle iscritte (15mila in tutto): il 46,4% dichiara di aver subito molestie in generale: dalle critiche immotivate (59,5%) alle scenate o sfuriate (58,8) fino a vere e proprie minacce (24,3%). Ma c'è un dato persino peggiore: il 4% confessa di aver subito violenze fisiche. Una percentuale davvero preoccupante se si pensa che tra le donne italiane il 2,1%, la metà, denuncia lo stesso trattamento. Lavorare in condizioni disagiati, essere demansionate oppure ostacolate nella carriera sono tutti elementi che favoriscono le molestie. Addi-

rittura tra le «over 65» solo il 25% dichiara di non aver subito un qualche tipo di violenza. Nel 57,5% dei casi si tratta di episodi sporadici, nel 30,6% di casi ripetuti e nell'11,9% di episodi molto frequenti. Ad essere più spesso vittime sono soprattutto le donne dai 35 ai 54 anni, le nubili e le separate o divorziate. La gran parte delle molestie si verificano sul posto di lavoro. Non a caso sempre più spesso (41%) il molestatore è il datore di lavoro o un superiore. Seguono un estraneo (23,7%), un collega (25,4%), un amico (4,1%), compagni o fidanzati (3,2%). La ragione? Nel 27,9% dei casi il molestatore voleva attrarre l'attenzione della donna, mentre nel 20,6% voleva metterla in cattiva luce. Così la carriera diventa una chimera anche per le donne medico, due terzi delle quali si sentono discriminate. Su una scala da zero a cento l'aspettativa di promozione percepita dalle donne medico è a quota 30 e il dato scende ancora di più fra le over 45. Una discriminazione che come in ogni altro ambito della professione femminile si ripercuote sugli stipendi. Quando è stata chiesta alle intervistate la ragione della disparità salariale tra uomini e donne, il 17,8% ha risposto che si tratta di incapacità delle donne a trattare questi aspetti del lavoro, mentre per il 34,1% si tratta di una caratteristica strutturale del mercato del lavoro. La rassegnazione, insomma, prevale anche

in un mercato del lavoro altamente specializzato come quello dei camici rosa. Pur dichiarandosi soddisfatta del proprio lavoro (60%) e apprezzata dai colleghi (85,5%), la donna medico si sente sovraccaricata di mansioni (54,4%), assorbita dalla professione, che resta la sua priorità ma che la costringe a trascurare gli amici e la cura di se stessa (55%), i divertimenti (18,6%), il rapporto di coppia (10%) e quello coi figli (5,5%). Tutti fattori che rischiano di avere conseguenze anche sulla qualità del lavoro: «Gran parte dei risultati dell'indagine - sottolinea il presidente dell'Ordine dei medici di Roma, Mario Falconi - purtroppo dimostrano che era oltremodo opportuno esplorare il microcosmo delle donne medico, perché gli attacchi subiti alla qualità della prestazione professionale, all'immagine sociale, alla relazione sociale e le violenze fisiche si attestano su percentuali sensibilmente maggiori rispetto alle altre donne italiane». Quasi impossibile, tra l'altro, sfogarsi col capo: il 15% confessa che il rapporto coi superiori è praticamente inesistente e il 31,9% che è solo di tipo indiretto o informale.



OFFESE SESSUALI**L'allarme delle
donne medico**

Allarme sulle donne medico: quasi una su quattro confessa di aver ricevuto offese od offerte sessuali inopportune. Il 4% confessa di aver subito violenze fisiche. Un dato enorme considerato che, in assoluto, tra le donne italiane la percentuale è pari al 2,1%. E' il quadro che emerge dal rapporto 'Donne medico: indagine su lavoro e famiglia, stalking e violenze', realizzato dall'Ordine dei medici della provincia di Roma, che conta oltre 15 mila donne iscritte. Il campione esaminato (1.597 unità) corrisponde quindi a circa il 10% del totale delle iscritte.



L'allarme è stato lanciato dal congresso europeo sull'obesità

Un terzo dell'umanità si trova in sovrappeso

DI ELISABETTA IOVINE

L'allarme viene dal congresso europeo sull'obesità, che si è svolto a Istanbul: quasi un terzo dell'umanità si porta appresso troppi chili. Sul pianeta 500 milioni di persone adulte sono obese: 200 milioni di uomini e 300 milioni di donne. Altri 1,46 miliardi sono in sovrappeso.

Un andamento che preoccupa gli esperti, tanto più che il fenomeno sta esplodendo nei paesi emergenti e che le sue cause sono molteplici: cattiva nutrizione, vita sedentaria, stress, predisposizione genetica. Come se non bastasse, il trattamento medico rimane per lo più inefficace. Ecco perché, afferma **Philip James**, presidente dell'Associazione internazionale per lo studio dell'obesità (Iaso), occorre intervenire con urgenza. Molto è stato fatto per ridurre il consumo di tabacco, di alcool e di sale negli alimenti, ma in numerosi paesi i problemi provocati dall'obesità potrebbero superare quelli legati al tabagismo. E, se non si interverrà al più presto, la battaglia potrebbe essere persa.

Per far sì che gli interventi abbiano effetto, bisogna fare azioni preventive a partire dalla giovane età. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, 43 milioni di bambini di età inferiore a cinque anni erano in sovrappeso nel 2010: gran parte di loro vive in nazioni in via di sviluppo. Proprio l'esperienza dimostra che è possibile ottenere un cambiamento duraturo nel corso dell'infanzia, a cominciare dai programmi condotti in collaborazione con la scuola:

Ci si domanda, poi, se è meglio intervenire sull'alimentazione o, piuttosto, sulla necessità di fare attività fisica e sportiva. Per quale tipo di popolazione e in quale contesto. Innanzitutto va detto che non mancano iniziative ben strutturate in materia. Per esempio, quella per la sorveglianza dell'obesità nell'infanzia (Cosi): lanciata dall'Oms nel 2005, punta a misurare l'evoluzione del sovrappeso e dell'obesità, delle abitudini alimentari e dell'esercizio fisico tra gli studenti delle scuole primarie in un intervallo biennale.

I primi dati sono stati raccolti tra il 2007 e il 2008 in 13 paesi europei, gli altri nei due anni successivi in 17 nazioni. Così è emerso che la Svezia ha scoperto che il 17% dei suoi bambini era in sovrappeso, di cui il 3% sofferente di obesità; il tasso era più elevato nelle piccole città e nelle aree rurali, dove il livello socio-economico è inferiore a quello delle zone urbane. Sul versante operativo, si potrebbe replicare quanto fatto in Francia dal 2004 con il programma Epode, che ha permesso in cinque anni di abbattere del 10% il fenomeno del sovrappeso. Il progetto si propone di educare i bambini a nutrirsi correttamente coinvolgendo insegnanti, medici, associazioni sportive e aziende.

© Riproduzione riservata



«No tobacco day»**Giornata antifumo
Sono dodici milioni
gli italiani col vizio**

Iniziative, progetti, incontri, volantini e soprattutto una fotografia del pianeta che fuma, in occasione della giornata mondiale senza tabacco promossa ieri dall'Oms. Dopo il calo degli ultimi anni, aumenta il numero degli italiani che fumano: ha il vizio il 22,7% della popolazione sopra i 15 anni, circa 11.8 milioni di persone, oltre mezzo milione in più rispetto al 2010. Sono attribuibili al fumo di tabacco 80 mila morti l'anno, il 14,2% del totale.



Fumo, danni per i polmoni e per l'ambiente

DA MILANO ENRICO NEGROTTI

Che il fumo passivo sia un rischio per la salute è ormai talmente noto che si vanno moltiplicando le leggi, come quella italiana, che vietano di accendere sigarette e affini nei luoghi chiusi ma frequentati dal pubblico. Ma ora, grazie a uno studio condotto dall'Istituto dei tumori (Int) di Milano, si viene a sapere che anche all'aperto – entro limiti circoscritti – il fumo è un vero e proprio agente inquinante. Con tutte le conseguenze del caso. Sono dati resi noti ieri, Giornata mondiale senza tabacco, voluta dall'Organizzazione mondiale della sanità, insieme con altre notizie preoccupanti, sia sui danni che il fumo provoca (è presente anche polonio 210 radioattivo), sia sull'aumento del numero dei tabagisti (sono 11,8 milioni, mezzo milione in più rispetto al 2010). In compenso, crescono anche i centri antifumo e i loro risultati. I migliori sono stati premiati ieri all'Istituto superiore di sanità: quello dell'ospedale San Camillo di Roma e quello del Policlinico di Modena grazie a terapie farmacologiche e psicologiche hanno raggiunto percentuali di successo del 50%.

L'esperimento condotto allo stadio di San Siro nello scorso mese di aprile – con l'aiuto di un laboratorio di Barcellona – è stato presentato ieri a 300 studenti milanesi all'Int di Milano: durante la partita Inter-Lazio allo stadio San Siro – hanno spiegato gli esperti – è stata calcolata la concentrazione di Pm 2,5 le particelle più sottili e pericolose per i polmoni (prodotte anche dalla combustione delle sigarette), quattro volte più fini del Pm10 che viene segnalato dalle centraline antismog. Ebbene, il valore medio durante l'incontro di calcio è stato di 13,6 microgrammi per metro cubo, con frequenti picchi oltre i 35 mi-

crogrammi. Anche la concentrazione di nicotina è risultata in crescita durante la partita: in particolare, quando al 23° del primo tempo l'arbitro ha fischiato un rigore in favore della Lazio, si è passati da 0,07 a 3,43 microgrammi per metro cubo, 26 volte maggiore. «In quel momento – ha spiegato uno degli esperti dell'Int, Giovanni Invernizzi – si presume che il 20% (percentuale nazionale dei fumatori) dei quasi 58 mila spettatori abbia acceso una "bionda": ben oltre 10 mila sigarette accese contemporaneamente...». La conclusione è che anche in un gigantesco impianto sportivo all'aperto il rischio del fumo passivo è concreto, anche se influenzato da molti fattori, quali la pressione atmosferica e altri elementi che condizionano il ricambio dell'aria.

E di fronte alla notizia che sempre più bambini tra i 10 e i 12 anni si avvicinano al fumo, come ha segnalato la Società italiana di tabaccologia sulla base di uno studio su un campione di 1000 studenti tra la 5ª elementare e la 2ª media, ci sono richieste di provvedimenti sempre più drastici. Il presidente del Codacons, Carlo Rienzi, ha proposto al **ministero della Salute** di «vietare le sigarette anche nelle abitazioni e nelle auto private laddove vi siano minori in età di sviluppo». Ma non va dimenticato che lo Stato incassa dalle sigarette 10 miliardi di euro l'anno, anche se 7,5 se ne vanno in cure sanitarie dovute al fumo, senza contare i giorni di lavoro persi e altre voci di spesa.

La Giornata

Studio dell'Istituto dei tumori di Milano: la sigaretta è un pericoloso agente inquinante



Lo studio di 34 scienziati, necessarie altre ricerche. «Con l'auricolare l'irradiazione è minima»

Allarme Oms: rischio cancro col cellulare

★ **La ricerca.** L'utilizzo dei cellulari e degli altri dispositivi wireless può causare il cancro. Lo ha stabilito l'agenzia di ricerca sui tumori dell'Organizzazione mondiale della sanità.

★ **I numeri.** Si contano cinque miliardi di telefonini in tutto il mondo, solo in Italia quasi due a testa, circa 100 milioni di cellulari. Gli scienziati: sono però necessarie altre indagini.

★ **I rimedi.** L'esperto di campi elettromagnetici: «Basta usare l'auricolare per ridurre al minimo l'irradiazione».

Accossato, Semprini e Spini

ALLE PAGINE 20 E 21

L'allarme Oms: "Rischio cancro con il telefonino"

Le radiofrequenze di cellulari e wireless studiate da un team di 34 scienziati potrebbero causare alcuni tipi di tumori, ma sono necessarie altre ricerche. Nella stessa **categoria di pericolosità** i gas di scarico, ma anche caffè e sottaceti

FRANCESCO SEMPRINI
NEW YORK

Sono stati inquadrati nella categoria 2B, ovvero quella che comprende agenti e strumenti «possibilmente cancerogeni» per gli esseri umani. Così i telefoni cellulari sarebbero pericolosi per l'uomo tanto quanto il Ddt e i gas di scarico (ma anche quanto caffè e sottaceti, inclusi nella stessa lista), tutti agenti a rischio classificati dall'Organizzazione mondiale della sanità. A dirlo è l'International Agency for Research on Cancer, il braccio dell'Oms che si occupa appunto di cancro. Nel corso dell'analisi di decine di studi pubblicati negli ultimi anni il gruppo di 34 esperti ha cercato di individuare le relazioni «causa-effetto» tra la comparsa di forme tumorali e la propagazione di radiazioni elettromagnetiche come quelle emesse da telefonini, forni a microonde e radar.

Uno studio che ha richiesto tempo e controlli incrociati con i quali si è giunti a una conclusione non proprio rassicurante: le radiofrequenze da cellulare «possono potenzialmente causa-

re il cancro». La valutazione, ufficializzata in una pubblicazione di prossima uscita, si basa sia sui test condotti sugli animali sia sugli studi epidemiologici che riguardano gli esseri umani. «L'interconnessione cellulare-tumore è stata giudicata circoscritta al glioma e al neurinoma acustico», spiega Jonathan Samet, il coordinatore del team che ieri a Parigi ha illustrato la ricerca. Il primo è una forma rara di tumore al cervello che si è rivelata spesso letale, il secondo è il tumore del nervo uditivo. «Per gli altri tipi di patologie invece non ci sono dati sufficienti che possano confermarne il legame con le radiazioni emesse dai telefonini», precisa Samet. Tecnicamente i cellulari emettono il segnale da ripetitori che utilizzano onde radio, in maniera simile a quella delle stazioni radiofoniche Fm e dei microonde.

Le radiazioni dei cellulari non possono danneggiare direttamente il Dna e sono differenti da quelle più forti dei raggi X o ultravioletti. A intensità molto elevate rischiano di bruciare tessuti

corporei, ma finora non è stato dimostrato alcun legame con il danneggiamento di cellule umane. L'esito della ricerca condotta per l'Oms è tuttavia allarmante, anche se non del tutto sorprendente. Lo scorso anno l'«Interphone Report», uno dei più vasti studi in materia aveva, dimostrato un legame tra cancro e cellulari, specie per gli individui che ne facevano uso assai frequente. Anche in quel caso la patologia tumorale più riscontrata era il «glioma», ma i casi di malattia non erano abbastanza frequenti da rappresentarne



22 miliardi di euro

È il fatturato previsto nel nostro Paese nel 2011 per gli operatori di telefonia mobile

un esempio rilevante.

Inoltre lo studio aveva destato perplessità, perché seguiva un percorso a ritroso, ovvero le persone prese a campione erano già affette da cancro, e a loro veniva chiesto con quale frequenza e come avessero usato i telefonini negli ultimi 10 anni.

Per alcuni esperti si tratta di valutazioni empiriche talvolta devianti, visto che in almeno altre 30 ricerche condotte in Europa, Usa e Nuova Zelanda, i pazienti con tumori al cervello hanno dichiarato di essere stati attaccati al proprio cellulare meno di persone non affette da alcuna malattia. Anche in quest'ultimo caso, del resto, gli esperti Oms invitano alla prudenza e spiegano che serviranno approfondimenti e nuove ricerche prima di giungere a conclusioni definitive. «I risultati a cui siamo arrivati indicano che ci potrebbe essere qualche rischio, ma dobbiamo proseguire con gli studi per individuare ogni interconnessione possibile», dice Samet. Del resto, l'uso dei telefonini è talmente vasto, con quasi cinque miliardi di utenti nel mondo - tre quarti dell'umanità - che uno studio organico in materia è assai complesso.

Dalla comparsa dei primi cellulari, inoltre, è cambiato il modo di utilizzarli e sono mutate le patologie tumorali. In ogni caso questo non vuol dire che non si debbano prendere precauzioni. «E' importante attuare misure cautelative per ridurre l'esposizione, come l'uso di auricolari o dei messaggi al posto delle telefonate», raccomanda l'Oms. «Quanto detto dall'agenzia sta a intendere che un rischio è possibile ma non probabile», spiega la Gsma, l'associazione degli operatori di telefonia mobile nel mondo, la quale fa riferimento alla classificazione stessa a cui è ricorsa l'agenzia dell'Osm. La categoria 2B è infatti quella degli «agenti possibilmente cancerogeni», mentre quella dei «probabilmente cancerogeni», è la 2A che viene subito dopo la A degli «agenti cancerogeni» veri e propri.

«In questo senso - spiega Jack Rowley, direttore di Gsma - gli attuali standard di sicurezza, alla luce delle nostre conoscenze, restano validi». Le assicurazioni sono d'obbligo, ma non placano i timori dei consumatori, e così comunità scientifica ed opinione pubblica si spaccano su un dibattito che in 20 anni non è riuscito a risolvere uno dei più annosi arcani dell'era high-tech.

I consigli

1. Lontano dalle orecchie

Usare l'auricolare, meglio se a filo: il cellulare rimane lontano dalla testa e si assorbono meno radiazioni.

2. Meglio nuovo

I modelli più recenti emettono meno radiazioni. Più pericolosi sono i vecchi cellulari con l'antenna esterna.

3. On-Off

Anche quando non è in uso, il cellulare si connette alla rete telefonica. Se non serve, sempre meglio spegnerlo (ad esempio se lo si lascia di notte sul comodino accanto al letto).

4. Scrivere

Con gli smartphone è possibile chattare e inviare mail: due soluzioni da preferire alle telefonate, perché l'apparecchio non è a diretto contatto con la testa. In più si risparmia.

5. Altre radiazioni

Non c'è il wifi? Disabilitatelo. E pure il bluetooth e la rete 3G, se non vi servono. Meno radiazioni, e la batteria dura più a lungo.

I produttori: “Ecco le prove che è sicuro”

Retrosce

FRANCESCO SPINI
MILANO

Calma e gesso. «Non è un tema nuovo, non temiamo chissà quali contraccolpi, ma sottovalutare la questione sarebbe sbagliato». Negli uffici delle multinazionali come in quelli degli operatori di telefonia mobile si fanno i calcoli sull'impatto di una notizia come quella firmata dall'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Oms, ossia che i cellulari potrebbero causare tumori. Dopotutto c'è da salvaguardare un mercato che, nel nostro Paese, nel 2011 ha un valore stimato in 3,4 miliardi di euro per dispositivi venduti e in altri 21-22 miliardi quanto a fatturato degli operatori di telefonia mobile.

I primi a reagire sono, da Londra, gli uomini della Gsma, l'associazione che rappresenta gli interessi degli operatori mobili del mondo. «Riconosciamo che qualche utente di cellulari possa essere preoccupato - dice Jack Rowley, direttore ricerca e sostenibilità del consorzio -. Ma gli standard di sicurezza rimangono validi e il risultato di questi test dovrebbe essere inteso come indicativo della necessità di ulteriori future ricerche». Si fa appello ai «più di 30 autorevoli studi» che negli ultimi anni hanno detto il contrario, concludendo che «gli standard attuali di sicurezza per i cellulari assicurano protezione a tutte le persone contro tutti i rischi conosciuti per la salute». Da noi, in Italia, si muove la Asstel che, dentro Confindustria, rappresenta le imprese di telecomunicazioni: si assicura il costante monitoraggio degli sviluppi scientifici degli studi proprio attraverso la Gsma, che dal 2000 ha impegnato allo scopo più di 10 milioni di euro.

Comunque sia, tra operatori di mercato e industria delle costruzioni, si pone l'accento su come «lo studio di cui stiamo parlando - precisa una fonte interna a un'azienda del settore che preferisce non comparire - fa una valutazione del pericolo, ma non del rischio». Per quest'ultimo bisognerà attendere il prossimo documento dell'Oms in cui si dirà quanta esposizione

al cellulare si debba accumulare prima di preoccuparsi. «Ad esempio il vino è classificato nel gruppo 1, dunque è cancerogeno per l'uomo, ma è dimostrato che un bicchiere a pasto non fa male». In attesa insomma di conoscere più nel dettaglio il livello di rischio dei telefonini, gli operatori attendono, nemmeno con troppa ansia, la prova del mercato. Finora, nel corso degli allarmi che si sono succeduti, non è successo granché. «Certo questa volta la fonte della ricerca è autorevole ma l'impatto sarà lo stesso, ovvero pressoché nullo - dice Carolina Milanese, analista di Gartner, società che monitora attentamente il mercato della tecnologia -. Nel passato non abbiamo mai visto un calo delle vendite di telefonini, così come nessuno ha smesso di utilizzare i microonde o di bere caffè».

Del resto, gli operatori telefonici puntano a sottolineare come uno spauracchio del passato, quale quello delle antenne per le telecomunicazioni, sia stato ridimensionato. I relativi campi elettromagnetici sono stati considerati «inadeguati a evidenziare dei rischi per la salute». Nella scala utilizzata dall'agenzia dell'Oms, insomma, le antenne si piazzerebbero nel gruppo 3, al pari dell'acqua potabile a cui è stato aggiunto del cloro.

Dunque la scommessa è che il mercato non subisca particolari contrazioni sull'onda di queste nuove ricerche, ma prosegua nella sua tendenza di migrazione dai modelli tradizionali, il cui mercato è ormai saturo, agli smartphone, il cui comparto quest'anno salirà tra il 47 e il 48%, secondo Gartner. Nelle vendite di cellulari il mercato italiano (dove due anni fa hanno superato per numero gli apparecchi di telefonia fissa) occupa il nono posto dopo Stati

Uniti, Cina, Giappone, India, Corea, Brasile, Germania e Francia. Insomma, secondo gli operatori il nuovo allarme-salute, proprio perché l'ennesimo, al di là di

qualche legittima apprensione sugli utenti, («noi consigliamo sempre l'uso degli auricolari, che includiamo

nelle scatole», facevano sapere da una delle principali case produttrici) non avrà grandi contraccolpi in Borsa come sul giro d'affari, nonostante le associazioni di consumatori annuncino battaglia, contando di trattare i telefonini al pari delle sigarette.

Il Codacons

«Siamo pronti
a una class action»

«Da tempo il nostro ufficio legale, sulla base delle conoscenze finora acquisite, ha avviato un studio sulla fattibilità di un class action in favore di coloro che utilizzano cellulari in relazione ai danni alla salute da questi prodotti». Lo afferma il presidente del Codacons, Carlo Rienzi. «Dopo l'allarme lanciato dall'Oms la nostra azione collettiva prende sempre più forma ed è destinata ad approdare a breve in tribunale. Lo scopo è quello di far ottenere un risarcimento agli utilizzatori di cellulari per i gravi rischi legati alla possibile insorgenza di tumori. Dopo la notizia diffusa oggi - prosegue Rienzi - chiediamo al Ministero della Salute di obbligare i produttori di apparecchi telefonici ad apporre sui cellulari avvertenze circa possibili pericoli per la salute al pari di quanto già avviene per i pacchetti di sigarette».

3,4
miliardi
di euro

È la stima per l'anno
in corso del business
italiano relativo
a cellulari e accessori



“Con auricolare o bluetooth l’irradiazione è minima”

L’esperto di campi elettromagnetici: per la prima volta si parla espressamente di una possibile relazione causa-effetto

GLI APPARECCHI

«Oggi vengono sottoposti a test sempre più meticolosi»

IL WIRELESS

«Quello in casa o in ufficio ha una potenza 15 volte inferiore al cellulare»

Intervista



MARCO ACCOSSATO
TORINO

Lo studio sugli effetti dei telefoni cellulari è senza dubbio il più grande esperimento con cavie volontarie mai tentato in tutto il Pianeta». Il professor Daniele Trincherò, docente di Campi Elettromagnetici presso il dipartimento di Elettronica del Politecnico di Torino, responsabile del laboratorio Ixen che studia le applicazioni wireless, commenta così le notizie allarmanti che arrivano dall’Oms.

Dopo tanti timori, smentite, altri timori, nuove smentite, è la prima volta che l’Oms si esprime ufficialmente sugli effetti nocivi delle onde dei cellulari. Stavolta dobbiamo veramente preoccuparci?

«Finora l’Organizzazione mondiale della Sanità ha sempre sostenuto di non potersi schierare né in un senso né nell’altro. Il fatto stesso che ora lo faccia è già una svolta: per la prima volta parla espressamente di una possibile relazione causa-effetto».

Possibile, non certa.

«Lo Iarc classifica questa ricerca con un codice “2B”, quello dei “possibili agenti cancerogeni”. Non si può più escludere, come è stato fatto in passato, che il telefonino non sia cancerogeno. Ecco perché l’Oms consiglia di utilizzarlo in modo che non possa nuocere: con l’auricolare o col bluetooth, che ha una potenza di irradiazione molto inferiore rispet-

to al telefono che si tiene a contatto con la testa».

Milioni di persone, nel mondo, leggeranno con terrore questa notizia. Come possiamo escludere che all’origine dei tumori osservati dallo studio dell’Oms non ci fossero invece altre cause scatenanti?

«È molto difficile, parlando di tumori, scorporare una probabile causa da un’altra. Certo è che se si tratta di glioma e di neuroma del nervo acustico le origini dell’insorgenza possono essere poche altre. Bisognerebbe comunque conoscere, nello studio, quali sono i fattori che secondo i ricercatori possono aver alterato il risultato delle loro ricerche. È un’indicazione che si trova in qualunque analisi di questo tipo, e può dare un elemento ulteriore per comprendere».

Ha letto il documento dell’Oms?

«Ho letto il comunicato che sintetizza le conclusioni».

C’è un tempo limite sotto il quale possiamo dirci al sicuro, pur utilizzando il cellulare?

«La ricerca è stata condotta su persone che hanno utilizzato il telefonino per dieci anni almeno 30 minuti al giorno. Direi che più di mezzo mondo corrisponde a questo profilo. Va detto però che molto dipende dal contesto in cui ci si trova: un telefonino irradia il minimo segnale utile per raggiungere la stazione radiobase più vicina. Ciò significa che dove il segnale è forte, come nelle città, la potenza irradiata da un cellulare è minore. Quindi non è detto che tutti, a parità di ore al telefono, siamo esposti alla medesima quantità di campo».

Lo studio dell’Oms parla anche di onde wireless. Un’altra minaccia che ormai ci circonda ovunque.

«Distinguiamo: le onde wireless che

utilizziamo abitualmente nelle nostre case, negli uffici, nelle zone wi-fi free, hanno una potenza quindici volte inferiore a quella dei telefonini, e oltretutto si tratta di apparecchi che non si utilizzano né a contatto né vicino al corpo. Direi che è tutt’altra cosa, rispetto ai cellulari».

Torniamo ai telefonini, allora. Gli apparecchi più moderni sono più sicuri?

«Sì. Quelli di un tempo, con l’antenna all’esterno, irradiavano in ogni direzione. Oggi le emissioni sono minori, orientate verso l’esterno, cioè dalla parte opposta alla nuca. Inoltre i moderni apparecchi vengono sottoposti a test sempre più meticolosi».

Cosa farà, adesso, professore. Spegnerà subito il cellulare?

«No, utilizzo l’auricolare o il vivavoce in auto. A proposito: varrebbe la pena di calcolare anche quanti incidenti stradali sono provocati da chi telefona guidando».

marco.accozzato@lastampa.it



Il caso

Il responsabile della Sanità Fazio: sono stupito, vanno fatte verifiche
L'Oms: più tumori con i cellulari
i medici si dividono sull'allarme

Cellulari, l'Oms lancia l'allarme "Possono provocare il cancro"

Il team di esperti: "Meglio usare gli auricolari e ridurre le telefonate"

MICHELE BOCCI

CISAREBBE una relazione tra uso dei cellulari e tumore al cervello. Le radiofrequenze dei circa 5 miliardi di apparecchi che ogni giorno vengono portati all'orecchio nel mondo "potrebbero causare il cancro", in particolare modo il glioma.

È UNA delle forme più diffuse di neoplasia cerebrale. L'altro tumore causato dai telefonini sarebbe il neuroma acustico. A queste conclusioni sono arrivati 31 scienziati di 14 paesi riuniti dalla Iarc, l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Oms, per una settimana, fino a ieri, a Nizza. Gli esperti hanno fatto una revisione accurata dei più importanti studi scientifici disponibili fino ad oggi nel mondo sul tema, a partire da Interphone, un lavoro che ha preso in considerazione circa 4 mila casi di tumore in 13 paesi.

Valutate le ricerche, è stato classificato il rischio legato all'esposizione. La scala utilizzata dalla Iarc parte dal gruppo 1, quello di agenti cancerogeni per l'uomo in base ad evidenze scientifiche "sufficienti" contenute negli studi epidemiologici. Di questa categoria fanno parte il fumo di sigaretta, l'arsenico, l'amianto, le radiazioni ionizzanti. Il secondo gruppo è diviso in due. Nella categoria 2a, "probabile agente cancerogeno

per l'uomo" vengono inserite sostanze di cui c'è un'evidenza limitata di cancerogenicità negli studi sull'uomo, ed evidenza sufficiente in quelli sugli animali. Tra queste ci sono formaldeide e scarico dei motori diesel. I cellulari sono stati inseriti nel gruppo 2b: "Possibile cancerogeno per l'uomo". In questo caso l'evidenza limitata di una capacità di provocare il cancro riguarda sempre gli studi sull'uomo ma in quelli sugli animali non è sufficiente. Nella categoria ci sono cloroformio, nickel ma anche caffè.

Il gruppo di lavoro riunito dalla Iarc, e presieduto da Jonathan Samet dell'Università della California del sud, non ha quantificato il rischio. «Comunque — si legge nella relazione — uno studio del 2004 sull'uso dei cellulari ha dimostrato un 40% di aumento di possibilità di prendere il glioma per chi usa molto il telefonino», cioè 30 minuti al giorno per 10 anni di tempo. La conclusione, ha spiegato Samet, è che potrebbe esserci un rischio «e dobbiamo continuare a monitorare con attenzione i collegamenti tra cellulari e cancro». Intanto, specifica il direttore della Iarc Christopher Wild, in attesa di nuove e più complete evidenze scientifiche «è importante prendere misure pragmatiche per ridurre l'esposizione, come utilizzare gli auricolari». Anche se il telefo-

no non si può paragonare alle sigarette come potenzialità cancerogena, meglio non rischiare.

Di fronte ai risultati, la Cisma, associazione che rappresenta gli operatori di telefonia mobile nel mondo precisa che lo studio «suggerisce che un rischio è possibile ma non probabile» ed afferma che gli attuali standard di sicurezza restano validi. Asstetel, che rappresenta le imprese di telecomunicazioni e aderisce a Confindustria, fa sapere che l'industria tramite la Gsm association, «continuerà a finanziare i progetti di ricerca che aiuteranno a colmare le lacune nelle conoscenze scientifiche, e che il finanziamento continuerà ad avvenire garantendo la completa indipendenza scientifica dei ricercatori». Anche dall'Istituto superiore di sanità tendono a tranquillizzare e invitano ad aspettare i risultati dello studio Cosmos, che coinvolgerà 250 mila persone in tutta Europa. Il Codacons invece pensa ad una class action contro i produttori di telefonini.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Nel mirino
l'aumento dei
tumori al cervello.
Consumatori pronti
alla class action**



I 31 STUDIOSI

La Iarc, l'agenzia Oms che si occupa di ricerca sul cancro ha riunito i ricercatori per una settimana

IL RISULTATO

Alla fine, le varie commissioni, hanno classificato il cellulare come "possibile agente cancerogeno"

LE RICERCHE

Sono state valutate le più importanti ricerche sul rapporto tra tumori e cellulari svolte nel mondo

LE PRECAUZIONI

Spetta all'Oms dare indicazioni di salute pubblica ma la Iarc consiglia l'uso degli auricolari

I livelli di pericolo**1) AGENTE CANCEROGENO**

In questo gruppo ci sono le sostanze per cui c'è "sufficiente evidenza" della cancerogenità. Ne fanno parte il fumo delle sigarette e l'amianto

2A) PROBABILMENTE CANCEROGENO

In questo gruppo ricadono le sostanze per cui c'è una "limitata evidenza" di cancerogenità per l'uomo come nel caso di formaldeide e scarichi dei motori diesel

2B) FORSE CANCEROGENO

Nel gruppo 2B l'evidenza di rischi è ridotta rispetto al gruppo 2A. E qui che gli esperti dell'Organizzazione mondiale della sanità hanno classificato i cellulari

3) PROBABILMENTE NON CANCEROGENO

Gli oggetti e le sostanze che sono classificati in questo gruppo rivelano evidenze inadeguate di rischi di cancerogenità per l'uomo

4) AGENTE NON CANCEROGENO

In questo gruppo sono comunemente classificati oggetti e sostanze per cui secondo gli scienziati c'è la prova della non cancerogenità

L'intervista / 2

Il ministro della Salute Ferruccio Fazio: no a conclusioni affrettate

“Prematuro intervenire sennò dovremmo vietare anche la carne alla brace”

CORRADO ZUNINO

ROMA — «Sono stupito», dice il ministro della Salute Ferruccio Fazio, «il glioma è un brutto tumore cerebrale, estremamente maligno. Abbiamo rapporti continui con l'Organizzazione mondiale della Sanità, ma non ci avevano avvertito di questo studio».

Sono 34 esperti dell'Agenzia di ricerca sul cancro. Hanno fatto prove sugli animali e studi sull'uomo: dicono che le radiofrequenze sono “probably carcinogenic”.

«Queste indicazioni si ripropongono periodicamente, le radiazioni, il calore, accostare uno strumento all'orecchio. Noi abbiamo i nostri studi, li ha fatti il Consiglio superiore di Sanità. Il problema resta il fatto statistico: è cancerogeno ciò che dà più probabilità, ma non è detto che se telefoni ti viene il cancro. E poi le esperienze sono brevi: da quanto si usa il cellulare, dieci, vent'anni?».

Il report firmato da scienziati di 14 paesi diversi dice questo: l'uso dei telefoni cel-

lulari può aumentare il rischio di glioma e neuroma acustico.

«Tutte queste cose vanno prese cum grano salis. Anche la bistecca alla brace è cancerogena, mica diamo indicazioni di non cuocerla più. Dobbiamo vedere la ricerca nel dettaglio. Non nego il pericolo, ma resto molto prudente: spesso le affermazioni da cui si traggono conclusioni sono eccessive, basate sul principio di probabilità».

Il ministero non farà circolari, non darà pubblicità a comportamenti virtuosi?

«Se la documentazione è convincente chiederò un parere al Consiglio superiore della Sanità. Voglio essere prudente prima di fare affermazioni che potrebbero ledere il mondo produttivo. Usare l'auricolare è comunque consigliabile: è una questione di educazione formale, di sicurezza stradale».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

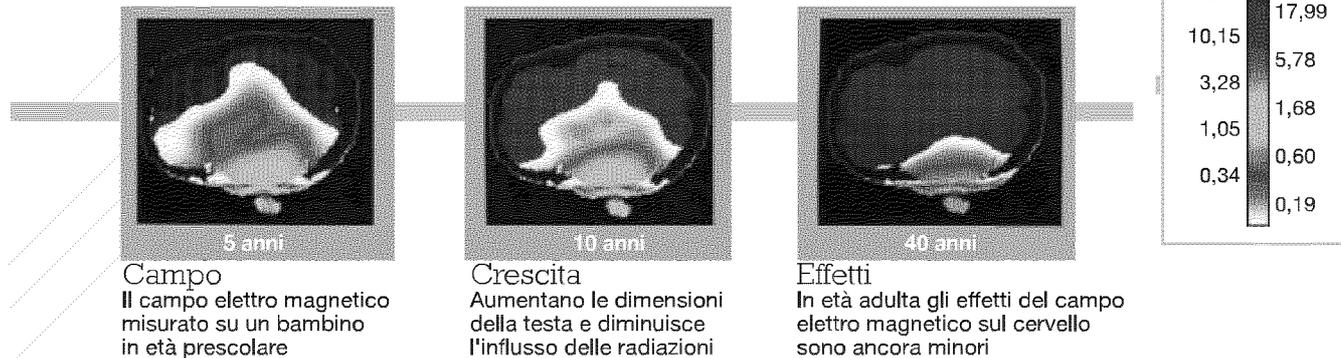
MINISTRO
Ferruccio
Fazio,
Salute



“Sì, c’è più rischio”. “No, manca la prova” così i telefonini dividono gli scienziati

Dati contrastanti. Ed è polemica sulle ricerche finanziate dalle aziende

Effetti su adulti e bambini



RICCARDO STAGLIANO

BUON'ULTIMA è arrivata l'Organizzazione mondiale della sanità. I cellulari potrebbero causare tumori al cervello, ha detto ieri la sua agenzia Iarc. Ma quella della pericolosità dei telefonini è una storia infinita, e infinitamente confusa. Semplificando, da una parte c'è l'Interphone (IP), uno studio decennale terminato l'estate scorsa che ha coinvolto tredici paesi, Italia inclusa. Nelle sue conclusioni afferma che «non c'è un legame conclusivo tra l'uso dei cellulari e i tumori al cervello» mentre in un'appendice si scopre che il rischio di glioma tra chi ha usato il cellulare da dieci anni o più risulta quasi doppio rispetto a chi non lo usa. Dall'altro versante ci sono gli studi dello svedese Lenart Hardell, con un campione demograficamente più ampio e un numero di lungo-esposti maggiore, che dimostrerebbero in maniera più univoca il nesso: per ogni 100 ore di uso il rischio di gliomi e neuromi aumenta del 5 per cento; dopo 10 o più anni del 280 e, per quelli che hanno cominciato ad adoperarlo da ragazzini, addirittura del 420 per cento.

Sino a ieri l'Oms aveva negato qualsiasi potenziale carcinogeno per i cellulari. Oggi invece si esprime negli stessi termini usati poco tempo fa da Elisabeth Cardis, l'epidemiologa spagnola che aveva coordinato

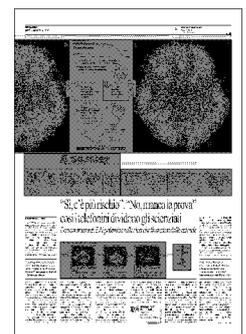
il varieteam dell'IP. Liberatasi dal suo ruolo istituzionale ha firmato, assieme alla collega israeliana Siegal Sadetzky, un articolo su *Occupational and Environmental Medicine* in cui avverte: «Ciò che osserviamo già è la maggiore incidenza di tumori nel lobo temporale, e di quelli ipsilaterali. Più che abbastanza per suggerire cautela». Ovvero: «Misure semplici ed economiche, come l'uso di sms, auricolari e viva voce potrebbero sostanzialmente ridurre l'esposizione del cervello». Particolarmente per i giovani. Una cautela che, all'Istituto superiore di sanità, la sua omologa Susanna Lagorio ancora poche settimane fa non condivideva affatto: «Se qualcuno è preoccupato e vuole usare l'auricolare lo faccia, ma non sarò io a consigliarglielo perché con i dati attuali non vedo la necessità». Si era anche arrabbiata per una sentenza del tribunale del lavoro di Brescia che, primo in Italia se non nel mondo, a dicembre 2009 ha condannato l'Inail a versare una pensione di invalidità a un manager, riconoscendo un nesso di causalità tra il suo tumore al nervo trigemino e una media giornaliera di cinque ore tra cellulare e cordless. Angelo Gino Levis, già ordinario di mutagenesi ambientale che di quella causa è stato perito di parte, denuncia il tema del conflitto di interessi: «Negli studi fi-

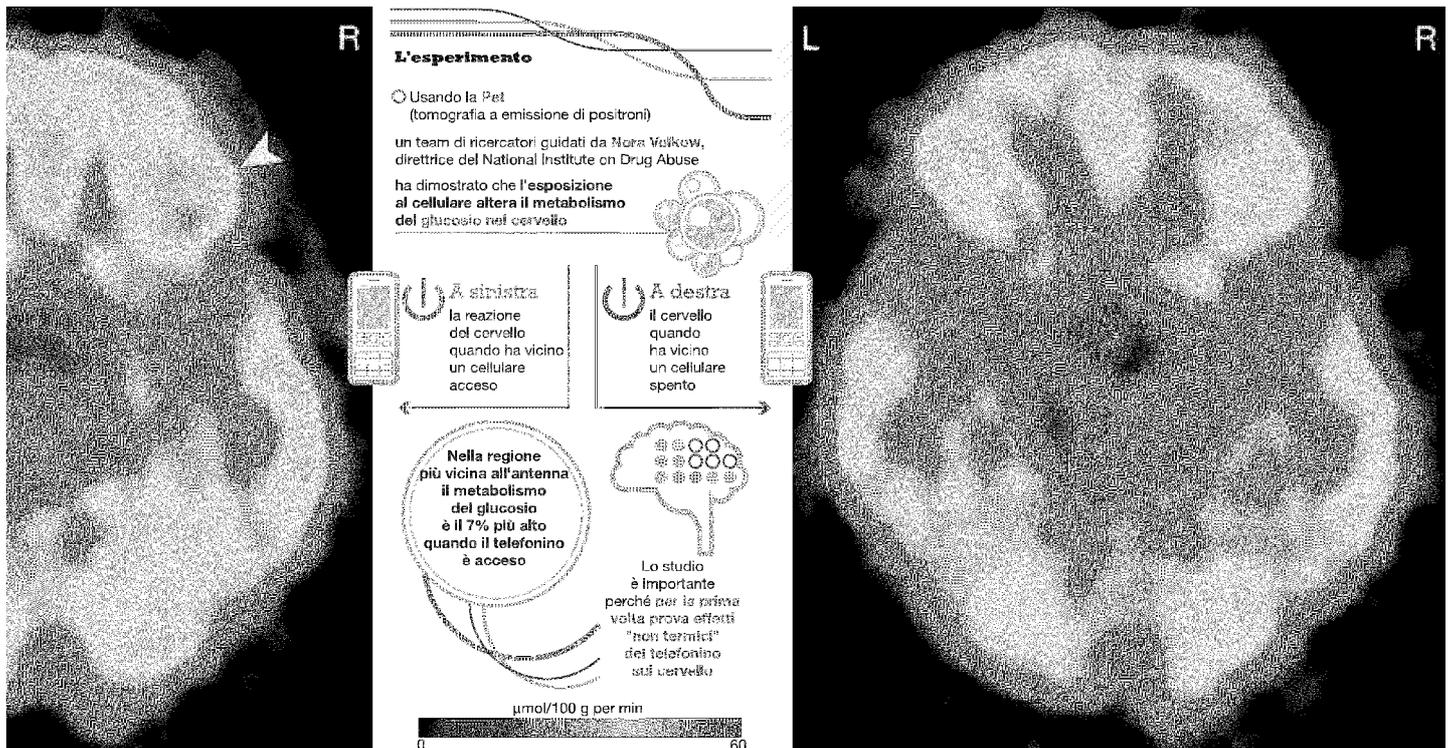
nanziati dall'industria c'è il 28 per cento di probabilità di trovare la conferma di un qualsiasi effetto dall'esposizione alle frequenze elettromagnetiche contro il 67 per cento di quelli indipendenti». E mentre prima si indagavano come nocivi solo gli effetti termici del cellulare, il riscaldamento della zona dove poggia, di recente Nora Volkow, direttrice del National Institute on Drug Abuse, ha dimostrato come l'esposizione al telefonino modifichi il metabolismo del glucosio nel cervello, abbia quindi effetti biologici.

Sino a ieri la potente Gsm Association, che raggruppa produttori e operatori, cominciava le sue risposte ai giornalisti proprio citando l'Oms: «Seguiamo il suo avviso per cui nessun effetto avverso alla salute è stato stabilito circa i segnali radio dei telefoni mobili». Da oggi dovranno cambiare fonte. E forse trovare risposte più convincenti anche rispetto ad alcune non tranquillizzanti avvertenze nei manuali di istruzioni di popolari smartphone, dal BlackBerry all'iPhone, che consigliano di usarli rispettivamente a 2,5 o 1,5 centimetri dal corpo. Di nuovo: basta un auricolare, e passa la paura.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

In Italia il nesso di causalità è stato riconosciuto da una sentenza del tribunale di Brescia
Anche i produttori di smartphone ora consigliano di non tenerli troppo vicini all'orecchio





Il dossier

Le dieci regole per il corretto utilizzo dei cellulari

- 1 Non lasciate che li usino i bambini sotto i 12 anni
- 2 Utilizzate sempre l'auricolare (meglio ancora il vivavoce)
- 3 Restate a più di 1 metro di distanza da una persona che sta parlando al cellulare
- 4 Non tenete il telefono sul corpo, anche se non state telefonando
- 5 Fate sempre attenzione a rivolgere verso l'esterno il lato dell'apparecchio con l'antenna
- 6 Utilizzate il cellulare per conversazioni brevi. Per telefonate più lunghe, telefoni fissi ma non senza fili
- 7 Non mettete il telefono vicino all'orecchio prima dell'inizio della conversazione
- 8 Evitate di utilizzare il cellulare in zone dove il segnale è debole oppure in macchina o in treno
- 9 Preferite la comunicazione per sms
- 10 Quando acquistate un cellulare, scegliete apparecchi con la potenza di assorbimento elettromagnetico più bassa

L'intervista / 1

L'epidemiologo Rodolfo Saracci: studi parziali, allerta doverosa

“Non ci sono certezze ma intanto è giusto comportarsi con cautela”

ROMA — L'epidemiologo Rodolfo Saracci è l'unico studioso italiano che era presente alla settimana della Iarc (durante la quale sono stati valutati decine di studi su cellulari e tumori), agenzia per cui ha lavorato 30 anni e che lo coinvolge anche adesso che è pensionato in alcuni importanti lavori.

Da una parte si classifica il rischio come solo probabile, dall'altra si invita ad usare l'auricolare. Cosa devono pensare i cittadini?

«Devono capire che la scienza in questo settore incontra delle difficoltà. Tutti gli studi disponibili in questo settore sono epidemiologici e basati su interviste a gruppi di persone malate ed altre sane. Le risposte possono non essere precise per vari motivi. E inoltre manca un calcolo fisico affidabile delle radiazioni, che risentono di tantissimi fattori, dal luogo in cui si telefona alla conformazione del viso della persona e dalle caratteristiche del cellulare che adopera».

Quindi come andrebbero

fatti gli studi?

«Prima di tutto sarebbe utilissimo poter valutare, con l'aiuto delle compagnie telefoniche, quanto stanno effettivamente al telefono i soggetti arruolati nella ricerca. Ma è difficile ottenere i permessi, per questioni di privacy. Stanno però per partire ricerche che nel giro di qualche anno potrebbero darci risposte più sicure».

E intanto?

«Dobbiamo sapere che si è acceso un allarme giallo. Ci sono dei segnali che ci prospettano una relazione tra tumori e cellulari e dobbiamo attenerci ad un comportamento di cautela. È il merito della revisione della Iarc, che pure non dà una risposta definitiva. Ma non ci dimentichiamo che gli agenti nelle categorie 1 e 2a non sono mai stati “retrocessi” mentre quelli nella 2b in teoria potrebbero salire di livello se arrivasse un'evidenza più sicura».

(mi.bo.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Salute

Oms: rischio tumori dall'uso dei cellulari

di **A. Farkas** e **M. De Bac**
con una guida a pagina 37**Sanità** Gli operatori: gli standard di sicurezza sono validi

L'allarme dell'Oms

«I cellulari potrebbero provocare il cancro»

Lo studio di 31 scienziati sulle radiofrequenze

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE

NEW YORK — L'Oms ci ripensa. Dopo aver sostenuto in precedenza che non esiste alcun legame scientifico accertato tra uso di cellulari e tumori, l'Agenzia Onu per la salute ieri ha cambiato improvvisamente registro, suggerendo che l'uso di cellulari potrebbe essere classificato come «potenzialmente cancerogeno» per l'uomo. «Esistono possibili correlazioni fra il cancro e le radiazioni elettromagnetiche di cellulari, forni a microonde e radar» sostiene Jonathan Samet, a capo del team di 31 ricercatori di 14 Paesi, tra cui l'Italia, riuniti per una settimana a Lione, in Francia, per discutere uno degli enigmi che da anni divide ricercatori e consumatori.

Secondo gli scienziati dell'Agenzia per la ricerca sul cancro dell'Oms (Iarc), le radiazioni elettromagnetiche dei cellulari aumenterebbero il rischio di contrarre il glioma, una tipologia di cancro maligno e spesso mortale che colpisce il cervello. Nel corso del gruppo di lavoro, gli esperti hanno analizzato decine di studi già pubblicati, osservando gli effetti di lungo periodo dell'esposizione alle radiofrequenze. Spiega Samet: «Le pro-

ve che continuano ad accumularsi sono sufficientemente valide da giustificare l'inclusione dei cellulari nella categoria 2B di una scala che va da 1 a 5, dove 1 sta per le sostanze certamente cancerogene, 5 per quelle non cancerogene».

Un ampio studio pubblicato nel 2010 e condotto nel corso di 10 anni su un campione di 13mila persone non ha mostrato alcun legame certo fra cellulari e cancro. «Non ci convince» fu la risposta dei gruppi in difesa della salute dei consumatori, soprattutto in Usa, decisi a continuare la loro crociata per far luce sui potenziali rischi. Ma l'Oms ha dovuto riesaminare la letteratura scientifica anche alla luce della centralità della questione per la salute pubblica mondiale. Secondo un sondaggio del 2010, il numero di persone che hanno un cellulare ha toccato quota 5 miliardi (circa 100 milioni in Italia, quasi due a testa). L'uso è in espansione soprattutto tra bambini e giovani. «È importante che ulteriori ricerche vengano condotte nel lungo periodo» precisa il direttore dell'Iarc, Christopher Wild. Il problema maggiore è che «spesso servono molti anni di esposizione prima di vedere le conseguen-

ze di questi fattori ambientali», come ha spiegato alla Cnn Keith Black, capo del dipartimento di neurologia al Cedars-Sinai Medical Center di Los Angeles. In attesa di uno studio definitivo, i consumatori sono invitati a «trovare il modo per ridurre la loro esposizione». «Nell'effettuare telefonate, tenere il telefono ad una distanza di almeno 1 centimetro e mezzo dal corpo», si legge già da tempo sul manuale dell'iPhone4, mentre il BlackBerry suggerisce «una distanza di almeno 2 cm e mezzo».

La notizia ha subito conquistato le prime pagine in America dove una conferma definitiva del potenziale cancerogeno potrebbe avere un esito devastante sul mercato. «La classificazione Iarc non significa che i cellulari provocano il cancro — ribatte John Walls, portavoce dell'associazione degli operatori americani del settore Ctia — nella stessa categoria di cancerogeni potenziali rientrano anche caffè, cloroformio, piombo e cetrioli sottaceto». La Gsma, l'associazione che rappresenta gli operatori di telefonia mobile nel mondo, afferma che «gli standard di sicurezza rimangono validi».

Alessandra Farkas

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La ricerca

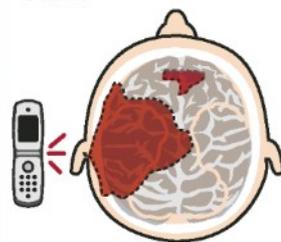
I risultati di un'indagine della clinica universitaria di Örebro, in Svezia, del 2007



Bambini di 10 anni

Spessore del cranio

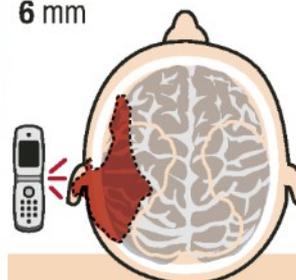
4 mm



Adulti

Spessore del cranio

6 mm



L'assorbimento del calore prodotto dal cellulare si estende nel cervello, ma senza danni dimostrati finora

Lo studio svedese del 2007

D'ARCO



+20%

l'aumento del rischio di incontrare un glioma dovuto al cellulare



+30%

l'aumento del rischio di incontrare un neurinoma acustico



Il rischio raddoppia dalla parte del cranio dove si appoggia il telefono

I precedenti

I ricercatori danesi

Nel 2009 la Società di oncologia danese analizza i tassi di incidenza annuale di due tipi di tumore al cervello tra i 20 e i 79 anni d'età, tra 1974 e 2009: nessun «chiaro cambiamento», nonostante la diffusione dei cellulari

Lo studio svedese

Poco dopo una ricerca dell'università di Örebro, in Svezia, riscontra una correlazione tra l'uso dei cellulari e l'aumento di transtiretrina, una proteina che protegge il cervello da influenze esterne. Nel 2007 lo stesso ateneo aveva invece rilevato che usare un cellulare per più di dieci anni raddoppierebbe il rischio di tumori cerebrali

Contro l'Alzheimer

A gennaio 2010 la rivista *Journal of Alzheimer's Diseases* pubblica una ricerca in base a cui le onde elettromagnetiche proteggerebbero dall'Alzheimer e farebbero regredire i segni tipici del morbo, le placche amiloidi

Le versioni dell'Oms

L'Organizzazione mondiale della sanità aveva in passato sostenuto che i telefonini fossero «innocui», a fine 2009 si ricrede: «Facilitano l'insorgenza dei tumori al cervello»

Missione Cosmos

Coordinato dall'Imperial College di Londra, lo studio lanciato ad aprile 2010 coinvolgerà 250.000 «cavie» europee per 20-30 anni, per stabilire in via definitiva se usare il cellulare sia dannoso. Primi risultati previsti in 5 anni

I CELLULARI E IL RISCHIO CANCRO È LIMITATO (MA SERVE CAUTELA)



L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro di Lione (Iarc) ha annunciato che un gruppo di lavoro composto da 31 esperti di 14 diversi Paesi è arrivato a questa conclusione: i campi elettromagnetici generati da radiofrequenze potrebbero essere cancerogeni per l'uomo. È importante che questa Agenzia, che fa parte dell'Organizzazione mondiale della sanità, abbia deciso, sulla base di un numero significativo di pubblicazioni e osservazioni epidemiologiche, di creare questo gruppo di lavoro per meglio definire un problema che in passato aveva avuto un'ampia risonanza mediatica, non supportata da altrettanta evidenza scientifica. Le conclusioni degli esperti coordinati da Jonathan Samet dell'Università della Southern California, ci dicono che esiste un rischio «limitato» tra gli utenti di telefoni cellulari o wireless di tumori maligni cerebrali, gliomi (2/3 di tutti i tumori cerebrali) e neuroomi acustici, mentre le evidenze disponibili appaiono «inadeguate» per trarre conclusioni su altri tipi di tumore.

È importante specificare il concetto di rischio limitato di cancerogenità così co-

me definito dall'Agenzia. Quest'ultimo è declinato come l'osservazione di una associazione positiva tra esposizione all'agente sotto esame e cancro, per la quale un'interpretazione di causa/effetto è considerata credibile ma anche che la possibilità che quest'ultima sia dovuta al caso o a effetti confondenti non può essere scartata. Come si capisce viene utilizzata un'estrema prudenza nel definire cancerogeno l'effetto dell'uso dei telefoni cellulari.

Rimane il fatto che questi risultati che verranno pubblicati sulla rivista *The Lancet Oncology* il primo luglio, indicano l'opportunità di un prudente uso dei cellulari e suggeriscono di utilizzare dispositivi (auricolari) che allontanino l'apparecchio emettitore di radiofrequenze dal potenziale bersaglio. Come infine suggerisce Christopher Wild, direttore di Iarc, dato il forte impatto sociale del problema, sono ora necessarie ulteriori ricerche focalizzate anche sulla valutazione quantitativa di questa esposizione sul rischio di cancro.

Marco Pierotti

© RIPRODUZIONE RISERVATA

