



## Sentenza del Tribunale di Ivrea

# «Il telefonino causa il tumore»

*Risarcito un lavoratore costretto a usare il cellulare per diverse ore al giorno. Per il magistrato è sicuro il legame tra l'uso del telefono e onde elettromagnetiche. Ma l'Organizzazione Mondiale della Sanità non la pensa così: nesso causale provato*

di **LUCIA ESPOSITO**

Per quindici anni ha utilizzato il cellulare per motivi di lavoro. Tre, anche quattro ore al giorno. Fino a quando, una mattina del 2010, ha avvertito un fastidio all'orecchio destro «come se fosse otturato». Roberto Romeo, dipendente Telecom, (...) segue a pagina 2

## Il verdetto dei giudici non vale per la scienza

di **MELANIA RIZZOLI**

Per la seconda volta in Italia una sentenza del Tribunale ha riconosciuto, dal punto di vista giuridico, il legame causale tra il tumore del cervello e l'uso prolungato del telefono cellulare.

Un paziente che si era ammalato di un neurinoma del nervo acustico dopo aver usato per 15 anni per oltre tre ore al giorno il cellulare, ha fatto causa all'Inail, che è stata condannata dal Tribunale di Ivrea a pagare la rendita perpetua per il danno subito sul lavoro dal dipendente Telecom, il quale era costretto, per la sua attività, a fare innumerevoli telefonate al giorno, ognuna lunga anche trenta minuti.

Non era mai accaduto che un tribunale italiano riconoscesse già in primo grado una causa oncologica insita nei campi elettromagnetici generati dal cellulare, ma è doveroso sottolineare che una sentenza non costituisce una prova scientifica.

È ormai assodato che i campi elettromagnetici interagiscono con i tessuti biologici, e l'integrazione è tanto più potente quanto più ci si trova vicino alla sorgente e varia in base alla frequenza. Il principale effetto dei campi di radiofrequenza sul corpo umano è il riscaldamento, ed agisce con lo stesso principio sfruttato nei forni a microonde per riscaldare i cibi. Tuttavia, i livelli ai quali siamo normalmente esposti, per esempio mentre guardiamo (...) segue a pagina 3

— **Padoan ministro esattore** —

## Il signor tasse non sa più che granchio prendere

di **GIULIANO ZULIN** a pagina 6



## Più che solidali siamo servi Ai profughi camicie stirate e parrucchiere gratuito

di **CLAUDIA OSMETTI**

Trucco e parrucco. I profughi ospitati in Italia non si fanno mancare niente, nemmeno il barbiere. Che deve essere gratis. Pochi giorni fa (...) segue a pagina 11

## Un fenomeno in crescita Nessuno parla delle donne che picchiano gli uomini

di **AZZURRA N. BARBUTO**

La mantide religiosa divora il maschio durante il rapporto sessuale. Lo abbraccia e se ne nutre. La lucciola Photuris attira i maschi usando (...) segue a pagina 16

### Caffeina

L'asteroide 2014 JO25 è passato a poca distanza dalla Terra. Tornerà fra 500 anni. Uno sguardo al pianeta è stato sufficiente per mantenerlo lontano per mezzo millennio.

**Emme**

**EDUCARE I PICCOLI** Le ricerche attuali consigliano comunque di far evitare l'uso prolungato di questi dispositivi ai bambini, più sensibili all'assorbimento



Per la Masiero è sbagliato dire «fa un "uso scorretto del cellulare" perché fa sembrare che la colpa sia della persona, ma il punto è che non siamo informati sui rischi che corriamo quando riceviamo o facciamo una chiamata». La Apple ha chiesto al ministero della Salute di educare gli italiani alla prevenzione perché «anche se il nesso scientifico tra l'insorgere dei tumori e l'uso dei cellulari non è stato accolto dall'Oms, c'è un ri-

schio e bisognerebbe adottare delle precauzioni per i bimbi e i ragazzi che stanno tutti il giorno con un cellulare tra le mani». Le motivazioni della sentenza del giudice di Ivrea saranno rese note tra cinquanta giorni. Solo allora potremo leggere il ragionamento del giudice. Certo è che la sua decisione ci fa guardare per la prima volta l'inseparabile cellulare con un certo distacco e con molti timori.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# Ma il verdetto di un giudice non è una prova scientifica

Nonostante esista un allarme generico sull'abuso dei cellulari, non è mai stato dimostrato il nesso di causa-effetto con determinate forme tumorali

segue dalla prima  
**MELANIA RIZZOLI**

(...) la televisione o mentre lavoriamo al computer, sono molto inferiori ai valori richiesti per produrre un riscaldamento significativo, ed anche se tali limiti non vengono rispettati non ci sono prove scientifiche di rischi per la salute.

L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha classificato i campi elettromagnetici come "cancerogeni di gruppo 2b", ovvero come "sospetti agenti cancerogeni", per i quali vi è una limitata prova di oncogenicità nell'uomo. In pratica sono in questa lista tutte le sostanze sulle quali sono state fatte sperimentazioni ad altissimi dosaggi in laboratorio, ma per le quali, al momento, non c'è alcuna prova di pericolosità per l'uomo, alle concentrazioni comunemente presenti nell'ambiente.

## IL PRECEDENTE

Nel 2012 la Corte di Cassazione ha riconosciuto

una pensione di invalidità al manager cinquantenne Innocente Marcolini, con una sentenza che imputava il suo tumore benigno del nervo trigemino sempre ad un uso eccessivo del cellulare (5-6 ore al giorno per oltre dieci anni), la prima che indicava un nesso di causalità tra un uso intensivo del cellulare e l'insorgenza di un tumore. Molti esperti però, oncologi, neurologi e neuroscienziati, hanno ribadito più volte che tale sentenza non trova solida giustificazione nella scienza, perché non esistono prove scientifiche di un nesso causa-effetto tra l'uso dei cellulari e i tumori del collo e della testa. Inoltre la Iarc considera limitato il grado di correlazione tra l'utilizzo intensivo dei telefoni cellulari e lo sviluppo di tumori cerebrali come i gliomi o i neuroblasti acustici; mentre lo considera inadeguato (cioè non dimostrato scientificamente) per tutti gli altri tipi di cancro.

Quindi a tutt'oggi le numerose ricerche internazionali, epidemiologiche e di

## LA SCHEDA

### ONDE SOTTO ACCUSA

Gli effetti delle onde elettromagnetiche sugli esseri viventi dipendono da due fattori: a frequenza e l'intensità della radiazione, la durata dell'esposizione, le parti del corpo esposte. Per quanto riguarda la frequenza, si usa distinguere tra "radiazioni ionizzanti", di frequenza sufficientemente alta da essere in grado di ionizzare gli atomi della sostanza esposta; possono quindi modificare le strutture molecolari e produrre effetti biologici a lungo termine. E poi le radiazioni non ionizzanti, non in grado di produrre ionizzazione nei materiali ad esse esposti (per esempio, le onde radio).

### SOLTANTO SOSPETTI

L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ha classificato i campi elettromagnetici come "cancerogeni di gruppo 2b", in sostanza definendoli "sospetti agenti cancerogeni", per i quali vi è una limitata prova di oncogenicità nell'uomo. In pratica sono in questa lista tutte le sostanze sulle quali sono state fatte sperimentazioni ad altissimi dosaggi in laboratorio, ma per le quali, al momento, non c'è alcuna prova di pericolosità per l'uomo, alle concentrazioni comunemente presenti nell'ambiente.

laboratorio non hanno fornito prove di relazione diretta di causa-effetto tra campi elettromagnetici e insorgenza del cancro.

La mia perplessità scientifica sulla sentenza di ieri del tribunale di Ivrea mi viene confermata anche dal professor Giulio Maira, neurochirurgo di fama internazionale che ho incontrato a Milano, fuori dalla sala operatoria nella quale aveva appena terminato un intervento di rimozione di un tumore cerebrale: «Nel caso specifico non si capisce come il tribunale di Ivrea abbia potuto stabilire il nesso tra l'uso prolungato del cellulare ed il neurinoma acustico. Quale è la prova scientifica? Quali sono i dati inconfutabili? Questa sentenza per noi medici non ha senso».

## DATI E MOTIVAZIONI

E il professor Maira prosegue: «È vero che "genericamente" c'è un allarme sull'abuso del cellulare che possa indurre la comparsa del tumore, ma, ripeto, ad oggi non esiste nessuna certezza scientifica. La ricerca attuale, non avendo trovato prove valide, consiglia comunque di far evitare l'uso prolungato di questo dispositivo ai bambini, i quali, avendo una teca cranica poco spessa ed un encefalo più plastico poiché in maturazione, sono più sensibili all'assorbimento delle onde elettromagnetiche, e gli studi che si stanno conducendo sui minori, ripeto, non confermano, né spengono questo allarme. Non voglio demonizzare l'uso del telefonino che viene regalato ai nostri figli già a sei anni, ma bisogna educarli ad usarlo in modo corretto. E ribadisco che in nessun laboratorio di neuroscienze al mondo è stata trovata una prova scientifica di correlazione tra cellulare e cancro del cervello».

Eppure ieri abbiamo visto che c'è un "Istituto di ricerca nazionale" che pare abbia trovato la prova madre, la prova inconfutabile, il tribunale di Ivrea, dal quale, a questo punto, tutto il mondo scientifico aspetta con ansia di leggere le motivazioni della sentenza, di valutare le prove scientifiche e di conoscerne i dati della ricerca.

Anche l'Oms sminuisce l'allarmismo

## Studiosi a difesa degli smartphone

Enti americani, Commissione europea, Istituto di sanità italiano: tutti li assolvono

MAURIZIO STEFANINI

«Per la prima volta una sentenza di primo grado ha riconosciuto un nesso tra l'uso scorretto del cellulare e lo sviluppo di un tumore al cervello». Sono stati gli stessi avvocati Renato Ambrosio e Stefano Bertone, dello studio legale torinese Ambrosio e Commodo, a commentare in questo modo la decisione di Luca Fadda, giudice del lavoro del Tribunale di Ivrea. Una sentenza che ha condannato l'Inail a corrispondere una rendita vitalizia da malattia professionale al dipendente di una azienda cui era stato diagnosticato il tumore, dopo che per 15 anni aveva usato il cellulare per più di tre ore al giorno senza protezioni. Comprensibile la soddisfazione dei due professionisti per il risultato ottenuto. Lo stesso Roberto Romeo, il 57enne al centro di quest'ultima vicenda, dice però di non voler «demonizzare l'uso del telefonino», ma invita solo a «farne un uso consapevole».

Gran parte della stampa, a detta, nel riportare le dichiarazioni di Ambrosio e Bertone ha ignorato quella precisazione - «di primo gra-

do» - parlando direttamente di «per la prima volta una sentenza ha riconosciuto». Non è una sfumatura secondaria, perché in realtà una simile sentenza c'era già stata nel 2012, sempre in Italia: la Corte di Cassazione, sezione lavoro, dispose che l'Inail dovesse versare una pensione per invalidità all'80% al 60enne dirigente d'azienda bresciano Innocente Marcolini, che per dodici anni era stato costretto a passare al telefono tra le 5 e le 6 ore al giorno, con risultante tumore benigno al trigemino sinistro.

## SOLTANTO TEORICO

Quel che è vero, è che finora nessun medico si è detto altrettanto convinto dei giudici italiani su questa relazione tra cellulari e tumori. Nel 2011, in particolare, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (Iarc) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms) - dunque un'agenzia delle Nazioni Unite - aveva nominato un apposito gruppo di lavoro sui cellulari. Il giudizio fu piuttosto arzigogolato e prudentiale, ma la Società Americana sul Cancro lo ha brevemente

tradotto in questo termini: sì, è teoricamente possibile che ci possa essere qualche rischio di cancro associabile all'energia delle radiofrequenze; ma l'evidenza è troppo limitata per poter avere qualsiasi sicurezza in proposito, e sono dunque necessari ulteriori studi. Limitare l'esposizione, comunque, male non può fare.

## CORRELAZIONE DUBBIA

È più o meno la stessa conclusione dell'Istituto Nazionale per le Scienze della Salute Ambientale, altra entità Usa: la ricerca scientifica non ha ancora trovato prove di una correlazione tra cellulari e tumori, ma ci vogliono studi ulteriori per arrivare a una qualsiasi certezza. Le entità pubbliche americane si espongono invece di più in difesa dei cellulari. «Gli studi non mostrano relazioni», dice la U.S. Food and Drug Administration. «Non c'è alcuna prova scientifica definitiva», sostiene lo U.S. Centers for Disease Control and Prevention. «Non c'è alcuna evidenza scientifica», ripete anche la Federal Communications Commission.

D'altro canto, è lo stesso che sostiene la Commissione Scientifica sui Rischi Sanitari Emergenti e di Nuova Identificazione della Commissione Europea: «Gli studi epidemiologici sulla esposizione alla radiazione da frequenza elettromagnetica dei cellulari non mostrano alcun rischio maggiore di tumori al cervello o di altre forme di cancro alla testa e alla nuca».

## CINQUANTA SCIENZIATI

Pure all'Istituto Superiore di Sanità italiano ritengono che i moltissimi studi sugli effetti dei campi elettromagnetici non abbiano dimostrato alcun aumento dei casi di neoplasie eventualmente legate all'abuso di telefoni cellulari. In effetti, tutte queste affermazioni si basano su quello studio "Interphone" fatto appunto dal Gruppo di Lavoro della Iarc in tredici Paesi, al costo di 24 milioni di dollari, e con la partecipazione di 50 scienziati. I dati dello studio dimostravano che non c'era nessun rischio di aumento del cancro, eccetto per un 10 per cento di utenti che stavano al telefono oltre i 30 minuti al giorno. Ma era uno studio del 2010. Adesso soprattutto tra i giovani la media è sicuramente molto maggiore, senza che l'aumento del cancro al cervello sia stato proporzionale. Almeno finora.