

l'Ora della Salute



Chiedete allo specialista

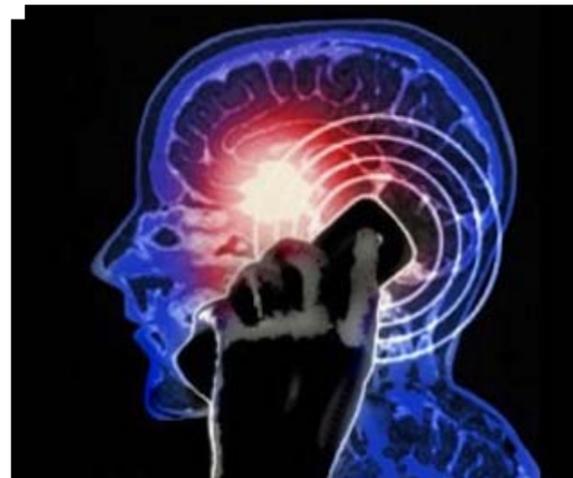
Inviare le vostre domande a proposito dei temi trattati in questa pagina a giovanni.bisignani@calabriaora.it. Riceverete risposta per mail o, in forma anonima, nel prossimo numero del giornale.



a cura di
Dr. Giovanni Bisignani
Direttore UOC Cardiologia
ed UTIC Ospedale Castrovillari

CELLULARI: come utilizzarli responsabilmente

I consigli del Ministero della Salute



I telefoni cellulari e in generale tutta la tecnologia mobile, fanno ormai parte della nostra vita. L'Organizzazione mondiale della sanità stimava alla fine del 2011 essere attivi 6 miliardi di abbonamenti e mercato in crescita. In considerazione del sempre crescente utilizzo di tale dispositivo. Il Ministero della Salute ha pubblicato, il 22/10/2012, la seguente Guida per il corretto utilizzo dei cellulari

L'uso del telefono cellulare comporta rischi per la salute?

Le diffuse preoccupazioni per possibili effetti sulla salute riguardano solo una parte di ciò che scientificamente si intende per "campi elettromagnetici". Nella vita quotidiana, quasi tutti sono esposti ai campi elettromagnetici generati sia dai telefonini sia dalle stazioni radio base. Le esposizioni durante l'uso del telefonino sono molto più alte a causa della vicinanza al corpo dell'antenna. L'energia elettromagnetica assorbita dai tessuti del corpo umano viene dissipata sotto forma di calore e, in linea di principio, provoca un aumento della temperatura del corpo o di sue parti (nel caso di assorbimenti localizzati come quelli del telefonino). Gli studi scientifici hanno però dimostrato che anche nei tessuti più esterni, come la pelle e l'orecchio esterno, che sono soggetti al maggiore assorbimento di energia elettromagnetica, l'aumento di temperatura non supera 0,1 - 0,2 °C. Questa variazione è molto inferiore a quelle fisiologiche e quindi non costituisce un rischio sanitario. Ancora più basse sono le variazioni all'interno del cervello. Si possono quindi escludere danni alla salute dovuti ad effetti termici di tipo immediato. È stata avanzata l'ipotesi che l'esposizione prolungata a campi a microonde possa dare luogo ad effetti a lungo termine ed in particolare allo sviluppo di tumori. La tecnologia della telefonia cellulare si è sviluppata in un contesto di evidenze scientifiche che, nel complesso, portavano a ritenere che i bassi livelli di esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza implicati nell'uso dei telefoni mobili, non comportassero effetti negativi sulla salute. Ad ogni modo, in considerazione della massiccia penetrazione della telefonia mobile a livello mondiale (6 miliardi di contratti alla fine del 2011, tre quarti dei quali pro-

vengono da paesi in via di sviluppo), numerose autorità sanitarie nazionali e internazionali hanno promosso programmi di ricerca sugli eventuali effetti negativi sulla salute da uso dei telefoni cellulari, nel quadro più generale della ricerca sui rischi dell'esposizione a livelli di campi elettromagnetici inferiori agli standard internazionali in vigore, basati sulla prevenzione dagli effetti noti, di tipo acuto e a soglia, di questi agenti.

Sul rapporto tra cellulari e tumori la scienza in questi anni si è divisa: alcuni studi hanno ritenuto i telefonini potenzialmente cancerogeni, altri li hanno assolti e altri ancora, non erano arrivati ad alcuna certezza che l'utilizzo dei cellulari, anche prolungato, potesse aumentare il rischio di tumori al cervello.

Nel 2011 i **campi elettromagnetici** in radiofrequenza, come quelli prodotti dai telefoni mobili, sono stati classificati dall'OMS come "**possibilmente cancerogeni**". Si tratta del livello più basso nella scala di valutazione dell'Agenzia sui fattori di rischio dei tumori.

Bisogna comunque sottolineare che di recente la Suprema Corte di Cassazione, ha confermato il potenziale rischio legato all'uso continuativo dei cellulari convalidando una pensione di invalidità all'80% ad un ex manager bresciano, che per circa dodici anni aveva utilizzato il cellulare dell'ufficio per una media di 5/6 ore al giorno fino a quando nel 2002 gli venne diagnosticato un "**neurinoma del Ganglio di Gasser**", cioè un tumore benigno al trigemino sinistro. Secondo la sezione Lavoro, l'Inail dovrà risarcire il manager perché, nonostante la "situazione del tutto particolare", si è verificata "un'esposizione alle radiofrequenze per un lasso temporale continuativo molto lungo (circa 12 anni), per una media giornaliera di 5-6 ore e concentrata principalmente sull'orecchio sinistro dell'assicurato che, com'è di piana evidenza, concretizza una situazione affatto diversa da un normale uso non professionale del telefono cellulare".

E' necessario ridurre l'esposizione ai campi prodotti dal telefono?

Come affermato dal Consiglio Superiore di Sanità, il quadro attuale delle conoscenze, pur deponendo nell'insieme verso un giudizio di assenza di rischi a lungo termine, **non consente ancora di trarre conclusioni definitive**; non appare tuttavia giustificata un'eccessiva preoccupazione in relazione ad eventuali problemi sulla salute. Studi sull'argomento sono in corso per valutare gli effetti a lungo termine dell'uso dei telefoni cellulari e delle radiofrequenze. A tale proposito il **Consiglio Superiore di Sanità** ha divulgato una serie di **raccomandazioni per ridurre l'esposizione al campo delle onde elettromagnetiche**.

Queste, in sintesi, i comportamenti cautelativi da adottare:



educare i bambini a un uso non indiscriminato, limitato alle situazioni di necessità



utilizzare sistemi a "mani libere" (auricolari e sistemi viva-voce) che consentono di allontanare il telefono dalla testa e dal corpo



limitare le telefonate non necessarie, ridurre numero e durata



utilizzare messaggi di testo

In accordo con l'OMS, evitare l'uso del telefono cellulare durante la guida di veicoli, ha invece un sicuro significato preventivo in termini di benefici per la salute pubblica, poiché la diminuita capacità di attenzione causata dall'utilizzo del telefono è in grado di aumentare sensibilmente il rischio di incidenti automobilistici, anche quando si utilizzino dispositivi a "mani libere".

Inoltre, nonostante le poche certezze, il Consiglio d'Europa appellandosi al Principio di precauzione, in un documento dal titolo "La vita delle persone è più importante della possibilità di comunicare" ha raccomandato di evitare l'uso di dispositivi wireless e telefoni cellulari nelle scuole e far utilizzare nelle classi i collegamenti fissi per internet invece del wi-fi per ridurre i pericoli derivanti dell'esposizione ai campi elettromagnetici. In attesa di chiarire meglio come stanno le cose chi aveva dubbi continuerà ad averli, come sull'effetto di altre onde, dal Wi-Fi a quelle emesse dagli apparecchi di elettronica di consumo. Chi invece sa che non può fare a meno del cellulare, magari lo userà con maggiore diffidenza e qualche precauzione in più (auricolare). Speriamo che il mondo scientifico riesca a spazzare via tutte le ombre che circondano le varie ricerche e ci porti a una conclusione chiara e definitiva, come avvenuto per le sigarette. La sensazione però è che forse, se ci dicessero che usare il cellulare fa male, in molti non smetterebbero di usarlo. Proprio come un fumatore incallito.

Antonio Bisignani

Antonio Bisignani
Facoltà di Medicina
e Chirurgia
Università Campus
Biomedico
Roma

