

Università di Albany New York – 31 08 2007

## **Gravi preoccupazioni di Salute Pubblica sono sollevati a proposito dell'Esposizione ai Campi Elettromagnetici (CEMs) delle Linee ad Alta Tensione e dei Telefoni Cellulari.**

Un gruppo di lavoro internazionale di scienziati, ricercatori e professionisti di politica di sanità pubblica (Il BioInitiative Working Group) ha reso il suo rapporto sui Campi Elettromagnetici (CEMs) e la Salute. Esso solleva serie preoccupazioni dando risalto alla sicurezza dei limiti di esposizione pubblica esistenti che regolano il livello dei CEMs autorizzato delle linee ad Alta Tensione, dei telefoni mobili, e molte altre sorgenti di esposizione quotidiana ai CEMs.

Le radiazioni elettromagnetiche emesse da sorgenti come le linee elettriche ad Alta Tensione, le installazioni elettriche interne e la messa a terra degli stabilimenti e degli apparecchi elettrici, sono legate al rialzo dei rischi di leucemia infantile e possono favorire dei tumori anticipandoli nel corso della vita. Un rapporto del BioInitiative Working Group ([www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org)) reso pubblico venerdì 31/8/2007 espone le prove scientifiche che l'esposizione ai CEMs di linee ad Alta Tensione sia responsabile di centinaia di nuovi casi di leucemia infantile ogni anno negli Stati-Uniti e nel mondo.

Il rapporto fornisce informazioni scientifiche dettagliate sugli impatti sanitari quando la popolazione è esposta alle radiazioni elettromagnetiche di centinaia, persino migliaia di volte, al di sotto dei limiti attualmente stabiliti dalla Commissione Federale delle Comunicazioni (FCC) per gli Stati-Uniti e l'ICNIRP in Europa. Gli autori hanno esaminato più di 2000 studi e pubblicazioni scientifiche, e hanno concluso che i limiti di sicurezza pubblica esistenti sono insufficienti per proteggere la salute pubblica. Da un punto di vista di politica sanitaria pubblica, nuovi limiti di sicurezza pubblica e limiti sull'estensione delle tecnologie a rischio sono giustificati in relazione al peso globale delle prove.

Il rapporto descrive le prove scientifiche che sollevano inquietudini sul tema della leucemia infantile (proveniente da linee ad Alta Tensione e altre esposizioni elettriche), dei tumori al cervello e neuromi acustici (provenienti dai telefoni mobili e senza filo) e il morbo di Alzheimer. Ci sono prove che i CEMs siano un fattore di rischio tanto per i tumori dei bambini che per quelli degli adulti.

L'esperto in Sanità Pubblica e co-editore del Rapporto, il dr. David Carpenter, Direttore all'Istituto per la Salute e l'Ambiente all'Università d'Albany, New York, dice: "Questo rapporto è disposto per un appello alla presa di coscienza che l'esposizione a lungo termine a qualunque tipo di CEMs può causare gravi effetti sulla Salute.

Una migliore concezione di sanità pubblica è ora necessaria per prevenire malattie cancerose e neurologiche legate all'esposizione alle linee ad Alta Tensione e altre sorgenti di CEMs. Abbiamo bisogno d'informare la popolazione e i nostri governanti che "perseguire gli affari come se non ci fosse problema è inaccettabile."

Le domande sulla salute relative ai CEMs emessi dalle linee ad Alta Tensione sono state inizialmente sollevate da Nancy Wertheimer, esperta in sanità pubblica nel Colorado, e Ed Leeper, ingegnere elettronico, nel 1979.

Wertheimer ha osservato che i bambini che avevano 2-3 volte più probabilità di avere una leucemia avevano tendenza a vivere nelle case nella regione di Denver, nel Colorado, prossime alle linee ad Alta Tensione e ai trasformatori. Ora, vi sono dozzine di studi che confermano il legame, ma la reazione di salute pubblica è stata lenta a venire, e nuove norme di protezione pubblica sono necessarie.

Specialista dei tumori al cervello, il dr. Lennart Hardell, Dottore in Medicina, Dottore in Filosofia e Professore all'Ospedale Universitario a Orebro, Svezia, è membro del BioInitiative Working Group. Il suo lavoro sui telefoni mobili, i telefoni senza filo e i tumori del cervello è largamente riconosciuto per essere fondamentale nel dibattito sul tema della sicurezza delle radiazioni da radiofrequenze senza filo e microonde.

"La prova dei rischi dovuti all'uso prolungato dei cellulari e dei telefoni senza filo è veramente forte quando osservate persone che hanno utilizzato questi apparecchi per 10 anni o per lungo tempo, e quando hanno utilizzato un solo lato della testa."

Normalmente, i tumori del cervello impiegano molto tempo a svilupparsi, nell'ordine di 15-20 anni. L'uso di un telefono mobile o senza filo è legato ai tumori del cervello e ai neuromi acustici (tumore del nervo uditivo nel cervello), ed essi appaiono in 10 anni solamente (un tempo più corto che per la maggior parte di altre sostanze cancerogene conosciute). "Questo indica che abbiamo bisogno di indagare su utilizzatori di più lunga durata per comprendere la totalità dei rischi" dice il dr. Hardell.

Il lavoro del dr. Hardell è stato confermato in altri studi su utilizzatori di lunga durata. Una valutazione riassuntiva di tutti gli studi sui tumori del cervello indica globalmente un aumento del 20% di rischi di tumore del cervello (glioma maligno) in 10 anni d'uso. Ma il rischio aumenta a 200% (un raddoppio dei rischi) per tumori dal lato del cervello essenzialmente utilizzato durante le chiamate sui telefoni cellulari. "Gli studi recenti che non riportano aumento di rischi di tumori del cervello e di neuromi acustici non sono considerati per quegli utilizzatori assidui, che vanno sui 10 anni o più di utilizzo, e non hanno studiato la parte del cervello che sarebbe stata molto esposta per sviluppare un tumore."

Le tecnologie senza filo che si appoggiano sulla radiazione microonde per inviare e-mails e comunicazioni vocali sono migliaia di volte più forti dei livelli denunciati per avere impatti contro la salute. Le esposizioni prolungate alle radiazioni delle radiofrequenze e microonde dei telefoni mobili, telefoni senza filo, le cassette delle reti senza filo W-LAN, WI-FI e altre tecnologie senza filo hanno una relazione con sintomi fisici come i mal di testa, la fatica, l'insonnia, le vertigini, le modificazioni dell'attività cerebrale, e la perdita di concentrazione e di memoria. Gli scienziati riportano che questi effetti possono manifestarsi anche sotto molto bassi livelli d'esposizione, se questi sono prodotti quotidianamente. I bambini in particolare sono vulnerabili alle nocività delle esposizioni ambientali di ogni genere.

Co-editore del rapporto, Cindi Sage del Sage Associates dice: "Gli esperti in politica di sanità pubblica e CEMs hanno adesso manifestato il loro parere sul peso delle prove. I limiti FCC e internazionali esistenti per l'esposizione pubblica e professionale alle radiazioni dei campi elettromagnetici e alle radiofrequenze non proteggono la salute pubblica. Nuove esposizioni pubbliche e professionali biologicamente-fondati sono raccomandati per collegarli ai bioeffetti e agli effetti di esposizioni croniche potenzialmente nefasti alla salute. Questi effetti sono ora largamente riconosciuti perché si producono a livelli d'esposizione sensibilmente al di sotto dei limiti nazionali e internazionali più correnti."

Norme di esposizione biologicamente-fondate sono necessarie per prevenire perturbazioni dei processi corporei normali. Effetti sono riconosciuti per danneggiare il DNA (genotossicità direttamente collegata all'integrità del genoma umano), la comunicazione cellulare, il metabolismo e la riparazione delle cellule, il sistema di controllo anti-canceroso interno del corpo; e per la protezione contro le malattie cancerose e neurologiche.

Sono ugualmente riconosciuti effetti neurologici come modificazioni dell'attività cerebrale durante le comunicazioni con un telefono mobile, una diminuzione della memoria, dell'attenzione e delle funzioni cognitive; disordini del sonno, effetti sul cuore; e modificazioni delle funzioni immunitarie (reazioni allergiche e infiammatorie).

Sage dice: "Il Working Group raccomanda un limite di esposizione biologicamente-fondato che protegge contro le estremamente basse frequenze (linee ad Alta Tensione) e i campi di radiofrequenze che, in esposizione cronica, possono con ragione essere presunti per avere impatti significativi contro la salute e il benessere".

Autore contribuente, il dr. Martin Blank, professore alla Columbia University e ricercatore bioelettromagnetico, dice: "Le cellule nel corpo reagiscono ai CEMs come potenzialmente nocivi, esattamente come ad altre tossine ambientali, compresi i metalli pesanti e i prodotti chimici tossici. Il DNA nelle cellule viventi riconosce i campi elettromagnetici a un molto basso livello di esposizione; e produce una risposta di stress biochimico. Le prove scientifiche dicono che le nostre norme di sicurezza sono insufficienti, e che dobbiamo proteggerci dalle esposizioni ai CEMs che provengono dalle linee ad Alta Tensione, dai telefoni mobili e similari." Egli ha scritto la parte sullo stress delle proteine per il rapporto di BioInitiative.

Contact: [info@bioinitiative.org](mailto:info@bioinitiative.org) (dopo il 31 agosto 2007)

Rapporto disponibile su [www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org) (dopo il 31 agosto 2007)

Titolo del rapporto: BioInitiative: Un Esposto elaborato per una Norma d'Esposizione Pubblica ai Campi Elettromagnetici (CEMs e FR) biologicamente-fondata.