



Teléfonos celulares: Prueba de impacto en la salud

Por Janet Raloff

Edición Web : Lunes, Septiembre 14, 2009

Para usuarios de teléfonos celulares – 4 billones alrededor del mundo – una audiencia del Senado el día de hoy suscitó algunas observaciones que merecen una pausa. Tales como que el riesgo de ciertos tumores cerebrales pueden incrementarse entre la gente que ha sido usuario severo de teléfono celular por más una década o más. O que el tipo de radiación emitida por los teléfonos celulares, pueden, al menos en estudios celulares, dañar el ADN. O que los niños se han convertido en los mayores usuarios de teléfonos celulares y que la radiación emitida por dichos equipos penetra en sus cerebros en mayor escala que en los de sus padres’.

A la fecha, la mayoría de estudios sobre los efectos en la salud de los teléfonos celulares, ha emergido de estudios llevados a cabo al otro lado del Atlántico. ¿Dónde han estado los investigadores americanos durante todo este tiempo? Probando que fue la primera orden del día en esta audiencia vespertina ante el subcomité de Apropiaciones del Senado.

La FDA de E.U. denominó la radiación de teléfonos celulares para estudios cancerígenos por una agencia federal análoga. Esta agencia hermana - Programa Toxicológico Nacional (administrada por el Instituto Nacional de Ciencias de la Salud y Medio Ambiente) – está ahora a cargo de tales evaluaciones, informó John Bucher, director asociado de NTP.

Ahora, el planificó el ataque por tres flancos por el cual NTP está investigando los peligros potenciales para la salud, incluyendo el cáncer, por el uso de teléfonos celulares.

“Mientras la evidencia científica actual no ha relacionado concluyentemente el uso del teléfono celular con algún problema de la salud” él acotó, “nosotros y otras organizaciones científicas creemos que mayor información será necesaria para establecer cualquier riesgo potencial en los humanos desde la radiación de radiofrecuencia de bajo nivel asociado a su uso.” Por cierto, él acotó: la ubicuidad de los teléfonos celulares hoy día “puede traducirse en un problema de salud pública significativo pues su uso, aunque levemente, aumenta el riesgo de efectos adversos para la salud”

¿Cuántos americanos conversan de manera inalámbrica? Solo unos 270 millones, él informó. Y mientras algunos recientes estudios que probaron no haber encontrado daño alguno, él dijo que: “Existen algunos indicativos, recientemente, que muestran un aumento en cáncer al cerebro en gente que ha usado estos equipos de comunicación celular por un determinado número de años.” Como en unos 10 años o más”

Durante el cuestionamiento de Bucher, Sens. Tom Harkin (Dem.-Iowa) y Arlen Specter (Dem-Penn.) sugirieron que el programa de investigación federal indagara sobre la posible aparición de anemia por el uso de teléfonos celulares. Su financiación necesita refuerzos, sugirieron. Debe enfocarse mas en estudios de humanos, ellos sostuvieron; y se debe identificar qué estudios tuvieron recursos de la industria (presumiblemente porque la influencia de dicha industria podría haber maquillado el análisis de la información).

Por su parte, Bucher dijo que la investigación del tema estaba avanzando al ritmo esperado, de acuerdo a sus recursos limitados. El, describió una captación de programas federalmente financiados actualmente en proceso. El principal entre ellos, nuevos estudios en roedores del Instituto de Tecnología de Illinois en Chicago. Ellos están utilizando 11 cámaras, cada una del tamaño de un closet tipo habitación, para exponer sin restricción animales a las frecuencias de radiación celular por mas de 20 horas al día y a lo largo de períodos de hasta dos años.

Estas grandes jaulas son significantes, dijo, porque mucho antes estudios europeos exhibieron animales en forma limitada y por solo dos horas al día. Investigaciones en otros campos han demostrado que las limitaciones pueden producir stress. Por tanto existe una razón para



cuestionar si las respuestas a cualquier radiación de radiofrecuencia podrían haber sido afectadas por esa tensión..

Para nuevos estudios de NTP, los científicos del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología han apoyado han colaborado con el diseño del sistema de antena rotativa, proveída de cada cámara protegida, para generar estadísticamente campos uniformes en las bandas de frecuencia utilizadas por teléfonos celulares – ya sea 900 o 1,900 megahertz.

Ratones machos y hembras y ratas- serán puestos en cautiverio, incluyendo animales preñados – para evaluar impactos en todas las etapas de su vida desde la gestación hasta sus años dorados, Bucher explicó. Evaluaciones de toxicidad crónica comenzarán a mediados del siguiente año, con análisis minuciosos de sus descubrimientos esperados para el año 2,014.

Investigadores de cinco universidades están igualmente obteniendo recursos federales para estudiar los impactos potenciales del medio ambiente – incluyendo radiación de teléfono celular – de meningiomas. Usualmente no cancerosos, estos tumores se desarrollan en membranas que circundan el cerebro y la médula espinal. En la Universidad de California, Los Angeles, otros científicos están revisando información de un estudio sobre más de 100,000 niños daneses expuestos a radiación de teléfonos celulares. Aquí, los científicos están explorando los efectos sin tumores, incluyendo migrañas, tensiones, disturbios del sueño y problemas de conducta.

Harkin, quien dirigió la audiencia, observó que los investigadores europeos habían tomado la delantera en estudiar los impactos humanos por la tecnología celular, tales como a través de su participación en el gran estudio INTERFONO. Le preguntaron a Harkin: ¿Por qué no fue Estados Unidos una parte de este enorme ensayo en busca de las afecciones que producen los teléfonos celulares en niños y adultos?

Bucher dijo que el Instituto Nacional de Cáncer ha proveído por lo menos algunos fondos para INTERFONO, así la comunidad de investigación americana ha jugado un rol Pero Harkin señaló que los Estados Unidos no están en la lista de 13 países participantes, sugiriendo que cualquier rol de E.U. había sido demasiado insignificante para ser mencionado.

Specter sondeó el tema un poco más allá, preguntando si los científicos americanos no debieron hacer más estudios en humanos sobre este asunto.

“Yo ciertamente sugeriría que deben haber mas estudios en humanos, si,” Bucher replicó. ¿No costaría más que lo que NIH ha destinado para estudios de teléfonos celulares?.” “Yo creo que si,” Bucher dijo al senador.

¿Podía Bucher proveer al subcomité “una recomendación sobre qué tipo de estudios usted sugeriría para humanos y cual sería su costo? El oficial NTP le dijo a Specter que el podría, pero no en el lugar. Correcto, dijo Specter, “hazlo tan pronto como puedas”.

Alguno de nosotros que no somos expertos en como las señales celulares son afectadas por las condiciones ambientales, podríamos haber aprendido algo de los futuros cuestionamientos de Bucher. Por ejemplo, Specter dijo que él hubiera resumido que los teléfonos celulares no deben ser usados en ascensores, estaciones subterráneas u otros lugares donde la recepción es débil o esta bloqueada, cierto? preguntó.


Si, Bucher respondió, “porque la energía que es utilizada para llegar a la estación de base celular es mas alta en tales situaciones.” Y aún si la señal celular no completa su recorrido, Bucher dice, las exposiciones a radiación pueden ser elevadas aún en estos ambientes “porque el teléfono celular esta aún tratando de alcanzar la estación base.” Bucher se mostró ligeramente dubitativo en explicar todo esto lo cual Specter tomó en cuenta. Así el senador pidió a Bucher en un tono más enfático hacer seguimiento y “darnos una respuesta definitiva.”

En realidad, los senadores debieron haber invitado a alguno de los ingenieros entre los lectores de Science News para contestar preguntas posteriores, no a alguien entrenado como

bioquímico y toxicólogo. Y presumiblemente, en alguna fecha posterior, ellos conseguirán gurús de radiofrecuencia que atestiguarán. Ambos Harkin y Specter indicaron que el tema de los teléfonos celulares – y como limitar las exposiciones a la radiación de radiofrecuencia de los usuarios – fue el tópico que desearon tocar más adelante.

Comentarios 6

- Creería que los mecanismos de señal evolviente para teléfonos celulares confunden terriblemente estos estudios. Alguien que ha estado usando un teléfono celular por “mas de 10 años” estaba usando un espectro mucho más diferente y señalización (i.e. análogo) 10 años atrás (2G? Europa o USA? 3G?). Y la frecuencia comúnmente usada esperando que las técnicas de hoy día dramáticamente reduzcan la cantidad transmitida en cualquier frecuencia (esa es la idea), por lo tanto yo esperaría menos efectos biológicos (los cuales esperaría que se conviertan en frecuencias específicas para actividades celulares específicas) Por supuesto, uno es a menudo sorprendido por los verdaderos resultados...

 Tom Brennan
Sep. 20, 2009 at 1:25pm

- Tristemente los politicos (John Bucher, director asociado de NTP) carecen de información o tienen información falsa. El tema no es una pregunta que necesita un estudio futuro. Por ejemplo (Epidemiología 2004;15: 653–659)
"Resultados: El promedio general de probabilidades de la neuroma acústica asociada con el uso del teléfono celular fue de 1.0 (95% de intervalo de confianza (0.6 – 1.5). Diez años después el inicio del uso de teléfono móvil el estimado de riesgo relativo aumentó a 1.9 (0.9-4.1); cuando se relacionaba a los tumores en el mismo lado de la cabeza donde el teléfono es normalmente usado, el riesgo relativo era 3.9 (1.6 – 9.5)..
Conclusiones: Nuestros descubrimientos no indican un riesgo incrementado de neuroma acústica relacionado con el uso de teléfono celular a corto plazo luego de un periodo corto de latencia. Sin embargo, nuestros datos sugirieron un riesgo aumentado del neuroma acústica asociado al uso de teléfono celular de por lo menos 10 años de duración."

 joseph park
Sept. 20, 2009 7:48am

- Si hemos ido de cero a 4 billones de teléfonos celulares, es seguro que será una señal clara de efectos adversos en los reportes de morbilidad y mortalidad dados a conocer hasta ahora. O solo soy un aguafiestas.

 ART DAY
Sep. 20, 2009 12:33am

- LA COMUNICACIÓN IALAMBRICA ESTA CAUSANDO RUIDO Y CONTAMINACION RADIOACTIVA EN NUESTRO MEDIO AMBIENTE EXPONIENDO TODAS LAS COSAS VIVIENTES 24/7, IMPARABLES CORPORACIONES E INTERESES CONTRAÍDOS ESTÁN CONTROLANDO NUESTRO DESTINO..

<http://www.youtube.com/watch?v=7mLtygxlaFs>


Dr Robert O. Becker, M.D.
Dos veces nominado para el Premio Nobel por esta investigación.

"No tengo duda alguna que actualmente, el elemento de contaminación más grande en el medioambiente del planeta es la proliferación de campos electromagnéticos.

Considero que eso aumentará mucho más en una escala global que el calentamiento y el aumento de elementos químicos en el medio ambiente.


UNASE AL EQUIPO DE DEFENSA RFR GLOBAL Y DETENGA ESTA INSANIDAD. Todos debemos hacer nuestra parte para detener esta injusticia. Necesitamos leyes honestas y con sentido común que nos protejan.

Email us at globalrfrdefenseteam@verizon.net

 Sandaura Chiantullo
Sep. 15, 2009 at 9:57pm

- ¿Por qué esta historia ni siquiera menciona a los verdaderos expertos que testificaron: Dariusz Leszczynski y Siegal Sadetzki? Ambos fueron sometidos (verlo en C-SPAN). Devra Davis estuvo firme también. Leszczynski dijo que deberían haber más experimentos en humanos que midan los cambios moleculares, como él ha hecho.

El punto que alguien debió haber hecho: usted no necesita un mayor daño del ADN para contraer cáncer, lo cual cuestiona por qué el uso de HRT y esteroide pueden causarlo. Por tanto es factible la reacción de tensión celular observada, 10 años o más podría ser la causa culpable.

 William Bruno
Sep. 15, 2009 1:12pm

- He comentado sobre estos estudios antes. Los estudios en roedores tales como el descrito son absoluta basura. La razón es que ellos no duplican las condiciones de un emisor sostenido firmemente sobre el oído. El canal de la oreja es una guía de onda para las frecuencias usadas. Esto significa que se concentrará y directamente ingresará al interior del cerebro.

Similarmente, sosteniendo la antena del emisor cerca a la cabeza penetrará el cráneo pese a que exactamente no se sabe como. Tampoco sabemos cual es el contorno del campo de emisión de los diferentes modelos de teléfono celular.

En todos los casos sabemos que los lípidos absorben esta frecuencia de micro-onda bien. Eso lo sabemos nosotros. El cerebro es grasa y agua, mayormente.

Soy de la firme opinión que estos estudios son deliberadamente diseñados con la intención de no mostrar un problema utilizando condiciones que no se aplican al mundo real. Nadie realmente serio piensa que el nivel de radiación de micro-onda encontrado en el medio ambiente por causa de teléfonos celulares es significativo. Y aún más, una y otra vez, eso es lo que se evalúa. Se trata rotundamente de basura ridícula.

 John Toradze
Sep. 15, 2009 10:02am

Publique el comentario