LA OMS ACABA DE REDUCIR EL LÍMITE RECOMENDADO DE RADÓN EN LAS VIVIENDAS

Un estudio en Torrelodones confirma al radón como segunda causa de cáncer de pulmón

La exposición al gas radón en los hogares representa la segunda causa de cáncer de pulmón tras el tabaquismo, según confirma un estudio realizado por investigadores de la Universidad de Cantabria y la Universidad Babes-Bolyai (Rumania). El equipo ha analizado los datos de exposición a este elemento en el entorno de las minas de uranio de Transilvania y en la zona granítica de Torrelodones (Madrid).

SINC 29/9/2009 12:52 CEST

Torre vigía de Torrelodones. Foto: Jesús Sánchez Tena.

Numerosos estudios en todo el mundo están evidenciando que el radón, un gas natural radiactivo que en determinadas regiones se introduce en los hogares, es el segundo factor de riesgo (después del tabaco) para padecer cáncer de pulmón. Así lo confirma también un estudio realizado en Torrelodones (Madrid) y Stei (Rumania) por investigadores de la Universidad de Cantabria y de la rumana Babes-Bolyai, y publicado recientemente en la

revista *Science of the Total Environment.*

Los autores han estimado la mortalidad por cáncer de pulmón atribuible al radón y al tabaco en las zonas estudiadas entre 1994 y 2006, considerando los datos de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), las condiciones de exposición al radón y los riesgos relativos obtenidos por estudios epidemiológicos europeos. El valor resultó ser el doble del esperado a partir del riesgo relativo recogido en un informe sobre incidencia y mortalidad por cáncer realizado en 2006 para toda Europa.

"El estudio verifica que el radón es la segunda causa de cáncer de pulmón, tras el consumo de tabaco, al igual que reflejan muchos otros trabajos realizados desde hace años en diversas partes del mundo", señala a SINC Carlos Sainz, coautor del informe e investigador del Grupo de Radiaciones ionizantes de la Universidad de Cantabria.

Para elaborar la investigación los autores midieron con detectores los niveles de radón en 91 viviendas del municipio durante varios meses, además de consultar a los inquilinos sobre sus hábitos, como si fuman o no. Los datos se han procesado con un complejo programa informático (*European Community Radon Software*), y las estimaciones se han efectuado según las expectativas en la tasa de mortalidad de cáncer de pulmón a partir de las referencias del INE y de diversos informes europeos.

La OMS reduce los límites recomendables de radón

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendaba hasta ahora no superar los 1.000 becquerelios (Bq, unidad para medir la actividad radiactiva) de radón por metro cúbico del interior de los hogares. La semana pasada, sin embargo, la OMS presentó una guía sobre este tema en la que establecía el nuevo límite en 100 Bq/m3. El estudio en Torrelodones refleja que más de la mitad de las viviendas superan esa cantidad.

Sainz recuerda que el radón es un gas incoloro, inodoro e insípido que se origina por la desintegración del uranio-238 (elemento radiactivo natural presente en todas las rocas y suelos en cantidades variables). "Es más abundante en zonas graníticas, como Torrelodones y otras áreas del oeste de la Península, como zonas de Galicia, Salamanca o Cáceres", puntualiza el

experto.

El estudio también analiza los niveles de radón en Stei, un área de Transilvania (Rumania) donde existen antiguas minas de uranio, y en la que se ha comprobado que la incidencia de cáncer de pulmón es 116,82% superior a lo estimado. En algunas viviendas se han registrado niveles de hasta 2.650 Bq/m3.

Ventilación y barreras frente al radón

El gas radón procede del subsuelo y se infiltra en las casas -en mayor o menor medida según la permeabilidad del terreno-, por los poros y grietas de garajes y sótanos. Este elemento radiactivo se acumula más en las residencias unifamiliares y en los bajos, que en las viviendas situadas en la parte alta de los bloques de pisos.

Para solucionar el problema los expertos proponen, además de controlar de forma periódica los niveles del gas, ventilar los sótanos y bodegas con extractores (abrir las ventanas puede no ser suficiente, según los niveles). También se recomienda la construcción de barreras arquitectónicas impermeables al radón, sobre todo en casas de nueva construcción.

Más información:

Gráfico sobre la concentración de radón en las viviendas de Torrelodones.

Referencia bibliográfica:

C. Sainz, A. Dinu, T. Dicu, K. Szacsvai, C. Cosma, L.S. Quindós. “Comparative risk assessment of residential radon exposures in two radon-prone areas, Stei (Romania) and Torrelodones (Spain)”. *Science of the Total Environment* 407(15): 4452-4460, 2009.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0
Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. Lee las condiciones de nuestra licencia