

LOS VECINOS DEL ÁREA DE AZNALCÓLLAR TIENEN NIVELES DE METALES EN SU ORGANISMO SIMILARES A LOS DEL RESTO DE LOS ANDALUCES

Un equipo de científicos andaluces de las universidades de Granada, Málaga y Almería ha analizado y comparado las concentraciones de metales pesados de los habitantes de la zona afectada por el vertido de lodos y de la población del resto de Andalucía.

Carolina Moya

El 25 de abril de 1998 la rotura de una presa que contenía cinco millones de metros cúbicos de agua ácida cargada de metales pesados de las minas de Aznalcóllar, en Sevilla, provocó un desastre ecológico de gran magnitud en las cercanías del Parque Nacional de Doñana.

Aunque ya hace tiempo del incidente, la preocupación sobre los efectos a medio y largo plazo continúa. El plomo, cobre, zinc, cadmio, arsénico y otros metales que quedaron depositados en la zona suponían el mayor riesgo para los habitantes. Estos elementos se filtran en los acuíferos, se transmiten por la cadena trófica y pueden resultar tóxicos si el hombre los incorpora a su organismo. Sin embargo, científicos andaluces han apagado todas las alarmas sobre las posibles consecuencias de estos metales. Según un estudio conjunto de las universidades de Granada, Málaga y Almería, la población de la zona de Aznalcóllar cuenta en su organismo con concentraciones de metales muy por debajo de lo permisible, al igual que el resto de la población andaluza.

La metodología empleada convierte al estudio en la primera investigación poblacional española que se acomete sobre una muestra tan amplia, ya que ha incluido a 1.561 individuos. Los resultados se han publicado recientemente en la revista *Science of the Total Environment*.

La investigación apunta que las concentraciones de metales en los sujetos estudiados se sitúan muy por debajo de los valores de referencia permisibles. De esta forma, el estudio evidencia que el vertido no ha causado impacto en la población del área de influencia, puesto que los vecinos de esta zona tienen niveles similares a los del resto de andaluces. "Los sujetos tienen niveles de metales normales, por debajo de los límites recogidos en la literatura científica", explica uno de los responsables de la investigación, Fernando Gil, del Departamento de Medicina Legal y Toxicología de la Universidad de Granada.

Los miembros de este departamento, con los científicos del departamento de Química Analítica de la Universidad de Granada y los expertos de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Málaga han evaluado los niveles de arsénico, mercurio, cadmio y zinc para comprobar si los vecinos de la zona del vertido tenían concentraciones superiores a los del resto de Andalucía. Para ello, realizaron análisis de sangre, orina y suero.



Imagen de la zona tras la catástrofe

Correcciones

Antes, los investigadores validaron el método analítico que proponían, de acuerdo con la normativa internacional. Además, los resultados se corrigieron, teniendo en cuenta parámetros como la edad, el sexo o el índice de masa corporal de los sujetos estudiados. También se consideraron los hábitos de alcohol y tabaco de los individuos, ya que los cigarrillos influyen en los niveles de cadmio acumulados en el organismo. Asimismo, se estudió la dieta de la muestra, porque elementos como el arsénico y el cadmio se ven afectados por la ingesta de pescado. Todas estas matizaciones ajustaron aún más los datos para conseguir un estudio más preciso.

Con toda esta información, procedente de los análisis de 1.561 individuos, los expertos concluyen que, a pesar de que la balsa de lodos de Aznalcóllar contenía metales -sobre todo, arsenopiritas- que el organismo pudiera absorber por vía respiratoria, no se encuentran concentraciones distintas en los vecinos de la zona del vertido.

Más información:

Fernando Gil
Tlf: 958243546.
Email: fgil@ugr.es