

ENTREVISTA

Eliseo Guallar

Dtor. Dep. Epidemiología Cardiovascular y Genética de Poblaciones, CNIC



J. Fdez LARGO

«Los metales contribuyen a la epidemia cardiovascular»

P. Pérez ● MADRID

Como muchos de su generación vive a caballo entre España y Estados Unidos, donde completó su formación, iniciada en la Universidad de Zaragoza. Su preocupación y su objetivo como científico es buscar respuestas al desarrollo de enfermedades crónicas, en particular las cardiovasculares, que esconden como culpables a una exposición rutinaria a ciertos metales pesados y a otras sustancias. Además, desarrolla su trabajo en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. **-Pese a que existen trabajos con cierto riesgo a esta «contaminación interna», ¿ahora no estamos más protegidos?** -Tradicionalmente, una fuente importante de exposición elevada eran determinados trabajos, pero afortunadamente con las leyes modernas de protección de los trabajadores ahora son poco frecuentes. Lo que cada vez nos interesa más a los especialistas son las exposiciones ambientales a las que estamos expuestos prácticamente toda la población por medio del aire, el agua y los alimentos. Éstas no suelen dar síntomas de toxicidad aguda, pero afectan a toda la población y duran casi toda la vida.

-¿Durante cuánto tiempo pueden permanecer los metales en el cuerpo?

-Depende de cada elemento. El cadmio, por ejemplo, se acumula en los riñones y

casi no podemos eliminarlo. El plomo se acumula en los huesos y tiene también una vida media que se mide en décadas.

-¿Cuándo pueden dar la cara?

-También depende. Cuando se está expuesto a dosis elevadas, pueden presentarse alteraciones neurológicas (plomo, mercurio), o renales (plomo, mercurio, cadmio), así como síntomas más generales. El arsénico, el cadmio y el plomo, además, son cancerígenos.

-En la actualidad, ¿podemos considerar la exposición a estos metales como un problema grave?

«En España no tenemos buena información del nivel de exposición en la población general»



-Hoy en día es raro que haya intoxicaciones agudas. Las agencias tanto de medio ambiente, como de salud y de trabajo han establecido niveles máximos de exposición para cada metal con el fin de evitar estas intoxicaciones. Sin embargo, nos damos cuenta que exposiciones prolongadas a niveles que no producen síntomas agudos pueden afectar a largo plazo.

-¿Cómo llegan y se acumulan en el organismo?

-A través del aire, incluido el humo del tabaco, el agua y los alimentos. Todos estamos expuestos a estos elementos, aunque como es obvio, la dosis es importante. Por desgracia, en España no tenemos buena información del nivel de exposición en la población general ni de las tendencias durante el tiempo (ni de metales ni de otros contaminantes). Esta situación es preocupante porque hace que desconozcamos problemas que seguramente tenemos.

-En caso de existir toxicidad, ¿cómo lo manifiesta el organismo?

-La exposición a dosis relativamente altas de estos metales da lugar a efectos tóxicos característicos. En España, por ejemplo, tenemos la experiencia histórica de la exposición a mercurio de los trabajadores de las minas de Almadén, con síntomas neurológicos muy graves. Como he comentado anteriormente, exposiciones a niveles tan altos son raras hoy en día. Lo que nos preocupan son, sobre todo, dos

situaciones: los grupos de riesgo y la contribución que los metales puede tener al desarrollo de enfermedades crónicas.

-¿Quién es la población de riesgo?

-Hay determinados grupos que pueden ser especialmente susceptibles a los efectos de estos metales, incluso a concentraciones más bajas. Por ejemplo, está establecido que el sistema nervioso en desarrollo es especialmente sensible a los efectos del mercurio y el plomo, por lo que se intentan regulaciones que eviten que los niños estén expuestos a estos metales.

-En cuanto a las enfermedades crónicas, ¿en qué medida intervienen los metales?

-Éstos pueden tener su papel en el desarrollo de enfermedades crónicas en la población general, incluso a concentraciones que hoy en día consideramos seguras. Estas patologías incluyen las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes o las enfermedades renales.

-¿Hay patologías originadas por ellos?

-Creo que hoy en día hay evidencia suficiente para pensar que el plomo, el cadmio, el mercurio y el arsénico han contribuido a la epidemia de enfermedades cardiovasculares que empezó el siglo pasado y que seguimos sufriendo. Al igual que hemos visto con otros factores de contaminación ambiental, vemos que estas exposiciones tienen múltiples efectos, e investigamos cuáles son los niveles seguros y cómo reducir el riesgo en la población general.