El plomo y las habilidades cognitivas

El plomo es un metal pesado del cual se ha comprobado que resulta tóxico para el medioambiente y que está relacionado con efectos adversos en los sistemas neurológico, gastrointestinal y cardiovascular. Se ha demostrado que incluso niveles bajos de exposición causan problemas neurológicos y de comportamiento en los niños. Pero no se ha aclarado a partir de cuánta exposición los efectos pasan a ser peligrosos, especialmente durante el embarazo.

Los datos existentes sugieren que los niños en Japón, país donde se ha realizado un nuevo estudio al respecto, tienen niveles de plomo relativamente bajos (alrededor de 1 microgramo por decilitro) en comparación con el nivel (5 microgramos por decilitro) que en Estados Unidos se utiliza para identificar a los niños con niveles de plomo en la sangre superiores a la media.

Otros estudios previos mostraron que un nivel de plomo de 2 microgramos por decilitro o menor puede todavía causar daño a las facultades intelectuales. Actualmente no existe un umbral universal de plomo determinado como seguro para los niños.

Unos investigadores de la Universidad de Tohoku en Japón han estado rastreando a 289 niños en Japón desde que estaban en el útero hasta los 12 años. Midieron los niveles de plomo en la sangre en la etapa prenatal y a los 12 años, y realizaron pruebas de cociente intelectual y lingüísticas.

Tatsuta y sus colegas encontraron una correlación entre las capacidades cognitivas reducidas de los niños varones y la exposición al plomo después del nacimiento, mientras que sus habilidades lingüísticas se vieron comprometidas por la exposición prenatal y postnatal. Además, dividieron las muestras de sangre de los niños varones en cuatro grupos según el nivel de concentración de plomo y descubrieron que los que tenían niveles de plomo más altos también tenían habilidades cognitivas y lingüísticas más bajas. En cambio, no hubo una asociación significativa entre la exposición al plomo y la capacidad intelectual de las niñas. Los hallazgos sugieren que los niños eran más susceptibles a esos efectos que las niñas.

En futuros estudios se debería profundizar en la determinación de los efectos de la baja exposición al plomo durante la fase prenatal, centrándose en cómo el género se ve afectado de manera diferente por ella. Los investigadores también deberán encontrar maneras de reducir la exposición al plomo.