



# El Centro Nacional de Sanidad Ambiental lidera en España un estudio europeo sobre los efectos del metilmercurio

- España está implicada en un estudio europeo que acaba de comenzar y cuyo objetivo es estudiar el compuesto tóxico metilmercurio y comprobar la efectividad del consejo alimentario para reducir la exposición en los grupos de población más vulnerables. La coordinación de la investigación en España corresponde al Centro Nacional de Sanidad Ambiental del ISCIII.

**23 de abril de 2021.** El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) a través de su [Centro Nacional de Sanidad Ambiental \(CNSA\)](#), pone en marcha el estudio europeo HBM4EU-MOM, que se enmarca en el [Proyecto HBM4EU](#) y que se llevará a cabo de forma coordinada en 650 mujeres embarazadas de cinco países europeos con elevado consumo de pescado (Chipre, España, Grecia, Islandia y Portugal). El objetivo es comprobar la efectividad del consejo alimentario para reducir la exposición a mercurio en este grupo de población vulnerable.

En España el estudio estará conducido por un equipo multidisciplinar formado por investigadores del Área de Toxicología Ambiental del CNSA y del Hospital Universitario de Fuenlabrada, coordinado por la Dra. Marta Esteban López (CNSA).

La investigación se centrará en el estudio del metilmercurio, un compuesto neurotóxico al que está expuesta parte de la población mundial a través, principalmente, del consumo de ciertos tipos de pescado. Los efectos adversos del metilmercurio tienen especial relevancia en mujeres en edad fértil, embarazadas o en periodo de lactancia, y en niños y niñas, ya que este compuesto puede atravesar la placenta e incidir negativamente sobre el sistema nervioso en desarrollo.

El pescado es un componente esencial de la dieta humana y su consumo es especialmente importante durante el periodo de gestación, debido a los múltiples nutrientes esenciales que aporta (proteínas de alta calidad, selenio, omega 3 y vitamina D, entre otros), por lo que la vigilancia, la biomonitorización y el consejo alimentario tienen una gran importancia para adecuar la dieta y evitar riesgos.

Desde 1990, las emisiones de mercurio a la atmósfera en Europa se han visto reducidas considerablemente como consecuencia de numerosas normativas y regulaciones europeas e internacionales, como el recientemente ratificado [Convenio de Minamata de Naciones Unidas sobre el mercurio](#). Sin embargo, la aplicación de estas normas no se traducirá en una reducción a corto/medio plazo de sus concentraciones, por lo que es necesario adoptar medidas de intervención en salud pública para proteger a la población vulnerable y asegurar los beneficios que aporta el consumo de pescado, base de la dieta mediterránea y un importante motor económico.

### **Estudio en recién nacidos**

El estudio HBM4EU-MOM recogerá muestras de pelo de las participantes, en el primer trimestre de embarazo y tras el parto, además de información relacionada con hábitos y estilos de vida mediante un cuestionario epidemiológico. Las mujeres recibirán recomendaciones para un consumo saludable de pescado durante el embarazo, en línea con las emitidas por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Además, en España, se ampliará el estudio a los recién nacidos, mediante la aplicación de una novedosa técnica para valorar la exposición a mercurio en gotas de sangre seca y el análisis de biomarcadores de efecto.

Esta investigación, aprobada en octubre del año pasado y cuyo trabajo de campo ha comenzado hace unas semanas, permitirá demostrar la utilidad de la biomonitorización humana (medida de contaminantes o metabolitos en muestras humanas) en el Sistema Nacional de Salud, y supone un paso importante en el avance hacia el denominado exposoma (conjunto de factores ambientales y de exposición que influyen en nuestro genoma) y la medicina personalizada.