

NIVELES CONSIDERADOS SEGUROS**La ingesta de agua o alimentos expuestos a arsénico favorece la aparición de diabetes**

▪ **Un estudio constata que niveles mínimos de esta sustancia pueden alterar el metabolismo**

CRISTINA DE MARTOS

MADRID.- Estudios previos habían sugerido la relación entre la ingesta de arsénico y el desarrollo de diabetes tipo 2. Ahora, un trabajo dirigido por una investigadora española ha descubierto que las personas que beben agua o toman alimentos contaminados con este metaloide, algo más habitual de lo que en principio se podría pensar, son más propensos a sufrir esta enfermedad.

En algunas partes del planeta la contaminación del agua y de los alimentos con arsénico ambiental o inorgánico es frecuente. Este elemento tiene una gran toxicidad para los seres vivos y por eso se intenta limitar su presencia en el agua que consumimos. Sin embargo, su eliminación total no es posible y **la población puede estar expuesta a una ingesta mínima pero constante**, que a largo plazo puede provocar problemas de salud.

Uno de los efectos de este contaminante está relacionado con la aparición de [diabetes](#) tipo 2, aunque hasta la fecha los estudios que así lo sugerían no habían recibido demasiada atención de la comunidad científica. Modelos animales han mostrado cómo el arsénico altera la producción de glucosa y disminuye tanto la secreción de insulina como la sensibilidad de las células a esta hormona. Cambios que concuerdan con la aparición del citado síndrome. Otros estudios realizados en Taiwan y Bangladesh también mostraron resultados similares.

Todos estos trabajos se llevaron a cabo con dosis relativamente altas de arsénico inorgánico mientras que el efecto de la exposición a niveles bajos es incierto. Ana Navas Acien, profesora en la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins (Baltimore, Estados Unidos) y sus colegas examinaron la cantidad de arsénico contenida en la orina de 788 participantes y su relación con la diabetes tipo 2.

Para precisar lo más posible sus resultados, los investigadores examinaron además el efecto del arsénico orgánico, que está presente en el marisco, y de otros factores de riesgo que predisponen a la aparición de esta enfermedad metabólica como el sobrepeso.

Los participantes con mayores concentraciones de arsénico en orina tenían 3,6 veces más posibilidades de tener diabetes en comparación con los individuos menos expuestos. Resultados que "sugieren que el metaloide juega algún papel en el desarrollo de la enfermedad", según la investigadora española afincada en EEUU, que ha colaborado con colegas del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), con sede en Madrid.

Uno de los puntos más sorprendentes del estudio para Kile Molly y David Christiani, del departamento de salud medioambiental de la Universidad de Harvard, radica en los niveles de exposición analizados. Tal y como destacan en un editorial que acompaña al trabajo en la revista '[JAMA](#)', "están por debajo de la dosis de referencia [nivel de seguridad] que la Agencia de Protección Medioambiental de EEUU ha establecido en 0,3 microgramos por kilogramo de peso corporal". Es decir, **incluso en niveles considerados seguros existen riesgos.**

Lo observado en EEUU "es aplicable a otros muchos países, como España, cuyos niveles ambientales de arsénico no son excesivamente elevados", ha explicado a elmundo.es Navas. La siguiente fase, en la que ya está inmersa la investigadora, es llevar a cabo un estudio prospectivo que confirme los resultados.