

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: DE LA INVESTIGACIÓN A LA ACCIÓN

VACUNAS PARA PONER FRENO A LA CIGUATERA

El aumento de la temperatura de las tradicionales aguas frías de Canarias como consecuencia del cambio climático está provocando que las algas y otros pequeños seres marinos acostumbrados a aguas más cálidas decidan instalarse alrededor de las islas. Pero las nuevas especies que están hallando en nuestra pequeña porción del océano Atlántico un lugar donde vivir, no vienen solas. Muchas de ellas han traído consigo una toxina que los peces endémicos consumen y que provoca una grave enfermedad en la población: la ciguatera. No hay ningún tipo de tratamiento eficaz contra la infección, por lo que un grupo de investigadores del Instituto Natural de Productos Naturales y Agrobiología (IPNA-CSIC) están trabajando en una vacuna que permita a los afectados superarla sin que se enfrenten a sus peores consecuencias.

La ciguatera es una intoxicación alimentaria que provoca síntomas muy variados. El consumo de pescado con ciguatoxina causa náuseas, vómitos, diarreas e incluso sensación de inversión térmica. Esto último es el síntoma más característico de la ciguatera. Sin embargo, esta intoxicación ha pasado desapercibida por los sistemas sanitarios de los países occidentales. La razón principal de este infradiagnóstico se encuentra en el desconocimiento de la patología, ya que la ciguatera es una intoxicación endémica de países tropicales situados en el Caribe, el Índico y el Pacífico, regiones con unas aguas más cálidas.

La toxina es muy escurridiza y difícil de detectar. La ciguatoxina no solo es capaz de resistir a las altas temperaturas y al frío polar, también es insípida e inodora, por lo que tiene las características adecuadas para sobrevivir a la cocción y la congelación y, a partes iguales, pasar desapercibida a los sentidos del olfato y el gusto de la persona que lo consume.

El perjuicio que ha ocasionado la ciguatera en el archipiélago ha sido tal que a día de hoy, la Consejería de Sanidad, a través de la Dirección de Salud Pública, se ha visto obligada a crear un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Intoxicación por Ciguatera en Canarias para recoger datos de los casos que lleguen a nuestro sistema sanitario. Desde 2008, en las islas se han dado 19 brotes y 115 casos de ciguatera en la población. La toxina tiende a acumularse en los pescados de mayor tamaño y peso, por lo que el Gobierno de Canarias ha limitado el peso de los peces a capturar a menos de 10 kg. Se conocen más de 400 especies de peces, todas de aguas tropicales o cálidas, que pueden transmitir la ciguatera, algunas de ellas son el mero, el pargo, la barracuda, el jurel, la morena, el medregal o el abade.

Una vacuna, sin duda, daría un vuelco a la situación epidemiológica actual de las islas. “La idea de desarrollar una vacuna que prevenga y mitigue los efectos de la ciguatera constituiría un gran avance científico desde el punto de vista sanitario”, señala Juan I. Padrón, investigador del IPNA que, junto a su equipo y con la ayuda del Cabildo de Tenerife, avanza favorablemente en el futuro desarrollo de una vacuna eficaz. “Hemos logrado obtener la primera molécula”, señala Padrón, que indica que a partir de ahora se podrá “estudiar su comportamiento y eficacia como vacuna”.

El compuesto químico diseñado debe tener finalmente la capacidad de producir la generación de anticuerpos y bloquear la acción de la ciguatoxina. Por lo tanto, “no es una vacuna al uso”, como señala el investigador. Esta vacuna se usaría como tratamiento, en lugar de como método de prevención. Es decir, estaría dirigida a la gente que se haya intoxicado con ciguatoxina y muestre los síntomas de la ciguatera.

