



CHRISTOPHER GROB / EYEEM / GETTY

Els disruptors endocrins han arribat fins al medi marí, com demostra la seva presència en les mostres de peix

Trobats disruptors endocrins en peix d'onze països europeus

Les substàncies, capaces de danyar el sistema reproductiu de les persones, s'han detectat en nivells inferiors als valors de risc

ANTONIO CERRILLO
Barcelona

Cada vegada hi ha més interès i una preocupació més gran per l'impacte en la salut dels contaminants emergents. En aquesta línia s'inscriuen els estudis per rastrejar la presència als aliments dels anomenats disruptors endocrins, substàncies químiques capaces d'alterar l'equilibri hormonal i el sistema reproductiu dels éssers humans. Un equip de l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA) ha trobat una presència significativa d'aquests compostos en mostres de peix i marisc preses en onze països europeus.

L'estudi, publicat a la revista *Environmental International*, ha revelat que els disruptors endocrins han arribat fins al medi marí, tal com demostra la seva presència en les mostres de peix i marisc analitzades. Es confirma així la transferència d'aquests contaminants des del

En la investigació, es van recollir i es van estudiar 65 mostres de peix i marisc procedents dels mercats europeus, llotges i importacions. En total es van analitzar dotze espècies d'elevat consum (verat, tonyina, bacallà, perca, panga, llenguado, orada, palaia, salmó, musclo, gambes i cranc). En tots aquests casos es va mesurar la presència de 12 compostos disruptors endocrins, tant en mostres crues com en aliments cuinats al vapor.

Alguns d'aquests disruptors són presents en la majoria de les mostres analitzades. Les concentracions més grans són de bisfenol A (utilitzat com a plasticificant i en el recobriment interior de les llaunes de conserva, i que la UE va prohibir en biberons el 2011), triclosan (potent agent antibacterià i fungicida utilitzat en desodorants, dentífrics o col·lutoris) i metilparabèn (també utilitzat en cosmètica i pintura, entre altres àmbits). Es van mesurar fins a 36 nanograms per

gram (ng/g) de triclosan a la palaia, 27 ng/g de bisfenol A a la tonyina en conserva i 4 ng/g de metilparabèn al verat. "També hem observat un augment significatiu de les concentracions d'aquests disruptors quan les mostres de peix cru eren cuinades al vapor", afegeix Álvarez. El treball forma part d'un projecte europeu destinat a valorar la seguretat alimentària del peix i marisc (ECsafeSEAFOOD).

Així mateix, es va avaluar el risc potencial per a la població, per a la qual cosa es van crear les dades disponibles sobre hàbits de consum de peix en cinc països i els nivells d'aquests contaminants. Els resultats van indicar que Espanya era el país amb més exposició a aquests agents disruptors -degut principalment a l'alt consum de peix i marisc-, seguit de Portugal, Itàlia, Irlanda i Bèlgica. El grau d'exposició més important corresponia al bisfenol A, seguit del metilparabèn i el triclosan.

Els experts jutgen que el risc estimat per a aquests compostos, en les concentracions en què s'han detectat, no ha de ser motiu de preocupació. "Els nivells a què estem exposats són molt inferiors als valors que es consideren de risc", segons explica Diana Álvarez. Tot i això, no existeix una regulació que estableixi un límit legal per a la concentració d'aquestes substàncies en aliments. Fins ara, per tenir una referència sobre el risc, s'ha emprat la regulació dels fàrmacs presents als aliments (residus dels tractaments veterinaris que arriben al bistec, per exemple).

L'absència d'una regulació sobre aquests compostos es deu a que fins ara no es detectaven; però actualment s'estan prenent mesures per restringir-los, vistes les sospites que susciten. D'altra banda, existeixen molt pocs estudis que avaluïn els nivells de disruptors en el peix; i aquest és el primer en peix cuinat. Diana Álvarez recomana ampliar aquests estudis a altres aliments susceptibles d'incorporar disruptors endocrins com, entre d'altres, els cereals i grans.

La majoria de les mostres de dotze espècies de peix i marisc d'elevat consum contenen contaminants

medi aquàtic als organismes que hi viuen. "Els disruptors endocrins, en altes concentracions, poden arribar a representar un risc per als consumidors", recorda Diana Álvarez, de l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (Idaea) del CSIC, una de les investigadores de l'estudi. Per això, resulta clau conèixer els nivells presents en els peixos i mariscos que habitualment són consumits, afegeix.

Les concentracions de contaminants trobats no haurien d'alarmar la ciutadania ni fer-los canviar d'hàbits alimentaris, explica Álvarez. Tot i això, considerem necessari el seguiment d'aquest focus de contaminació, perquè es tracta d'un problema ambiental recent.

ALGUNES CLAUS

1 En altes concentracions, els disruptors endocrins poden provocar la *feminització* dels peixos pels seus efectes estrogènics.

2 En persones poden tenir efectes en el sistema reproductiu (irregularitats en el cicle menstrual de la dones, infertilitat, alteració de les hormones femenines) i causar alteracions metabòliques relacionades amb l'obesitat, la diabetis i els danys hepàtics.

3 El bisfenol A s'utilitza per fabricar envasos d'aliments, però pot alliberar-se dels recobriments interiors de les llaunes de conserva. Classificat com a tòxic per a la reproducció, ha estat relacionat amb malalties hormonals i trastorns del metabolisme. Va ser prohibit als biberons a Europa el 2011. L'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA) afirma que els nivells actuals d'exposició al bisfenol A no són un risc per a la salut.