



# Disruptores endocrinos en plasma, factor de riesgo en diabetes tipo 2

El Congreso de la Seedo aborda su influencia en el trastorno metabólico

Estudios epidemiológicos y en modelo animal lo corroboran

MÁLAGA  
**LAURA PÉREZ TORRES**  
 dmredaccion@diariomedico.com

"Cada disruptor endocrino que circula por el plasma con capacidad de producir resistencia a la insulina puede ser considerado un factor de riesgo para el síndrome metabólico y la diabetes tipo 2", según ha expuesto Ángel Nadal, de la Universidad Miguel Hernández de Elche, en Alicante, durante el XII Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (Seedo), celebrado en Málaga.

Ángel Nadal ha recordado que "para esa influencia de los disruptores endocrinos en la génesis de la obesidad tienen mucha importancia los periodos críticos de exposición, y se requiere una información más mecanicista y relacionada con la dosis".

Por ello, "la investigación necesita ser trasladada de modelos animales a seres humanos con el correspondiente estudio de la señalización hormonal, porque todavía hay lagunas en el conocimiento de la biología básica de las hormonas y de sus acciones durante el desarrollo fetal", ha especificado el especialista alicantino.

Con todo, se sabe que, "durante la gestación, los disruptores endocrinos alteran el metabolismo de la glucosa en ratones hembra, así como la homeostasis de la glucosa y la función pancreática endocrina en la descendencia", ha especificado Nadal, y ha añadido que "la presencia de productos químicos en el útero no significa que estén causando daño, sino que toda mujer embarazada tiene una carga corporal de sustancias químicas sin su conocimiento con un posible daño potencial".

Al margen de la investigación básica, Nadal ha recordado que también los estudios epidemiológicos han documentado la relación entre la presencia de los disruptores endocrinos en el



Ángel Nadal, Gemma Fruhbeck, especialista de Navarra, y Federico C.-Sorriquer, en el congreso de la Seedo.

entorno y una incidencia significativa de las enfermedades metabólicas.

#### GENERALIZADOS

En los modelos animales se ha constatado que los disruptores endocrinos cuya presencia está generalizada, como las dioxinas, los pesticidas y el bisfenol A, causan resistencia a la insulina y alteran la función metabólica de las células.

"Estos disruptores endocrinos están presentes en la sangre humana y pueden acumularse y ser liberados de los adipocitos", ha explicado el experto de la Universidad Miguel Hernández, quien ha añadido en su intervención que, "después de la unión a receptores y demás dianas celulares, los disruptores bien imitan o bloquean las respuestas hormonales".

A la pregunta sobre los efectos aditivos de estas sustancias, ha respondido que "ha habido un estudio sobre el efecto sinérgico de algunos disruptores endocrinos, pero sí se apunta a un posible efecto aditivo. Hay pocos estudios todavía y se podrá saber cuando se completen investigaciones donde se mide el género, el tiempo de exposición o la intensidad".