

## La exposición al NO<sub>2</sub> durante el embarazo perjudica la capacidad de atención en la infancia

Según un estudio del centro catalán ISGlobal, la exposición ambiental al dióxido de nitrógeno durante el embarazo, y en menor medida tras el nacimiento, se relaciona con un retraso de hasta casi dos meses en el desarrollo de la capacidad de atención de niños y, sobre todo, niñas de entre 4 y 5 años. Los vehículos son una de las principales fuentes de este contaminante, y algunas marcas han trucado los valores reales de emisión.

SINC

3/8/2017 09:30 CEST



Un nuevo estudio de ISGlobal destaca los efectos negativos del NO<sub>2</sub> en la etapa prenatal, especialmente en niñas. / Arteida MjESHTRI - Unsplash

La exposición ambiental al dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) durante el embarazo y, en menor medida, después del nacimiento, se asocia con una reducción de la capacidad de atención en niños y niñas de 4 y 5 años de edad.

Son las conclusiones de un nuevo estudio del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), centro impulsado por la Obra Social "la Caixa", que remarca, de nuevo, los efectos negativos de la contaminación atmosférica sobre la salud, en especial en la infancia.

El NO<sub>2</sub> es un contaminante que respiramos en las ciudades, principalmente a

causa del tráfico motorizado. Algunos fabricantes de automóviles, como Volkswagen-Audi, se han visto envueltos en escándalos por trucidar sus emisiones de dióxidos de nitrógeno. La exposición prenatal y postnatal a contaminantes del aire como este se ha relacionado con un menor desarrollo cognitivo en la infancia, pero muy pocos estudios han evaluado su asociación con la capacidad de atención.

---

Exponerse al NO<sub>2</sub> durante el embarazo se relaciona con un retraso en el desarrollo de la capacidad de atención en los niños analizados

El [Proyecto INMA-Infancia y Medio Ambiente](#) ha evaluado la capacidad de atención a cerca de 1.300 niños y niñas de cohortes de nacimiento de Valencia, Sabadell, Asturias y Guipúzcoa, desde el periodo prenatal hasta los 4-5 años de edad, entre los años 2003 y 2008. Se realizaron estimaciones de los niveles de NO<sub>2</sub> prenatal y postnatal en los domicilios de los y las participantes, y la función de la atención se midió mediante la prueba de rendimiento continuo Kiddie-Conners (K-CPT).

La investigación, publicada en la revista *Environment International*, observó que la exposición al contaminante NO<sub>2</sub> durante el embarazo y, también, en menor medida, durante la etapa postnatal, se relacionaba con un retraso de hasta casi dos meses en el desarrollo de la capacidad de atención en los niños y niñas estudiados. Estas asociaciones no variaron notablemente entre regiones, y se observaron principalmente en las niñas.

### **Coincidencia con otros estudios**

Los resultados van en línea de un [reciente estudio del proyecto BREATHE](#), coordinado por ISGlobal, que apuntaba que la exposición a niveles diarios de NO<sub>2</sub> y carbono elemental (o carbono negro), dos de los contaminantes asociados al tráfico, producían también una disminución en la capacidad de atención infantil. En esa ocasión, los niños y niñas eran de edades más elevadas –entre 6 y 12 años–, no se estudiaba la etapa prenatal y los niveles de contaminación se tomaban en las propias escuelas, y no en los domicilios.

Alexis Sentís, primer autor del estudio e investigador de ISGlobal, destaca que “este trabajo muestra que la contaminación atmosférica podría llegar a tener efectos negativos ya en la etapa prenatal, durante el embarazo, e incluso de más impacto que en la época postnatal”.

Por su parte, Mònica Guxens, investigadora de ISGlobal y coordinadora del estudio, señala que “se desconoce aún el impacto clínico de esta falta de atención, pero podría tener implicaciones para toda la población debido a la ubiquidad de la exposición”. “Estamos ante una nueva evidencia que muestra que es necesario actuar de forma urgente contra la contaminación, sino nuestros niños y niñas podrían ver afectada su capacidad de aprendizaje”, añade la investigadora.

#### Referencia bibliográfica:

Sentís A, Sunyer J, Dalmau-Bueno A, Andiarena A, Ballester F, Cirach M, Estarlich M, Fernández-Somoano A, Ibarluzea J, Íñiguez C, Lertxundi A, Tardón A, Nieuwenhuijsen M, Vrijheid M, Guxens M, INMA Project. "Prenatal and postnatal exposure to NO2 and child attentional function at 4-5years of age". *Environment International*, 2017 Julio 6; 106:170-177.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

EMBARAZO | CONTAMINACIÓN | TRÁFICO | SALUD PÚBLICA |  
SALUD INFANTIL |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

