

El 33% de los casos nuevos de asma infantil en Europa son atribuibles a la contaminación atmosférica

Un estudio realizado en 18 países europeos sugiere que las recomendaciones actuales de la OMS relativas a los niveles de NO₂ no protegen suficientemente a niños y niñas

Barcelona, 8 de agosto de 2019.- Hasta un **11% de los casos nuevos de asma infantil podrían ser prevenidos cada año** si los países europeos cumplieran con las **recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS)** relativos a los niveles de partículas contaminantes **PM_{2,5}**. Si la reducción de la contaminación atmosférica por **PM_{2,5}** se ampliase hasta alcanzar los **niveles más bajos** registrados en la literatura científica, **el porcentaje de casos nuevos prevenibles por año ascendería al 33%**. Estas son las conclusiones de un estudio liderado por el Instituto de Salud Global de Barcelona ([ISGlobal](#)), un centro impulsado por "la Caixa", y publicado en *European Respiratory Journal*.

El asma es la enfermedad crónica más común en la infancia. Existe evidencia emergente que sugiere que la exposición a la contaminación atmosférica podría [incrementar el riesgo](#) de desarrollar esta enfermedad respiratoria durante la infancia. Este nuevo estudio ha estimado la carga de asma infantil en **18 países europeos** y con más de 63,4 millones de niños y niñas y ha llegado a la conclusión de que un número elevado de casos son atribuibles a la exposición a la contaminación atmosférica. El porcentaje de casos nuevos anuales atribuible a la contaminación atmosférica varía en función de cada uno de los tres contaminantes estudiados: **33% en el caso de las partículas PM_{2,5}, 23% para NO₂ y 15% para carbono negro (BC)**.

La investigación partió de **datos del censo de población** de 18 países europeos y obtuvo las **tasas de incidencia de asma** en niños y niñas de la base de datos del estudio de la **Carga de Enfermedad Global** (Global Burden of Disease). La exposición a los diferentes contaminantes se calculó utilizando un modelo estadístico europeo armonizado (regresión de uso del suelo o LUR) basado en múltiples medidas reales realizadas en el continente. Para estimar la carga de enfermedad del asma infantil, el equipo científico planteó **dos escenarios diferentes**: el primero se basaba en los niveles máximos de contaminación atmosférica contemplados en las recomendaciones de la OMS. El segundo tomaba como referencia los niveles más bajos de contaminación del aire detectados en una revisión de 41 estudios científicos anteriores.

El análisis del **primer escenario** sugirió que **66.600 casos** de asma infantil (el 11% del total de casos incidentes) podrían ser prevenidos cada año si los 18 países estudiados cumplieran con las recomendaciones de la OMS sobre los **niveles de partículas PM_{2,5}**. Así

mismo, las estimaciones indican que cumplir con los **niveles recomendados de NO₂** permitiría prevenir **2.400 casos de asma infantil al año** (el 0,4% del total de casos incidentes).

“El análisis mostró que, si bien cumplir con las recomendaciones de la OMS para PM_{2,5} implicaría una reducción significativa de casos de asma infantil por año, ese no es el caso con NO₂, donde solo un 0,4% de los casos podrían ser prevenidos. En consecuencia, nuestras estimaciones indican que **las recomendaciones actuales de la OMS sobre los niveles máximos de NO₂ parecen proporcionar mucha menos protección que las de PM_{2,5}**. Proponemos que estos valores sean revisados a la baja para hacerlos más apropiados para la protección de la salud de niñas y niños”, sostiene **David Rojas-Rueda**, uno de los científicos que lideró el estudio en el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal).

En lo que se refiere a los resultados del **segundo de los escenarios**, si los 18 países fuesen capaces de reducir las concentraciones de **PM_{2,5} hasta los niveles más bajos registrados** en estudios anteriores, cada año se podría prevenir **más de 190.000 casos** (o el 33% de los casos incidentes). El número de casos que podrían ser evitados cada año si se alcanzasen los **niveles más bajos de NO₂ y carbono negro** sería de **135.000** (o el 23%) y de **89.000** (o el 15% de los casos incidentes), respectivamente.

En general, estas estimaciones se encuentran **en la misma línea que las de dos estudios anteriores llevados a cabo en el Reino Unido**, los cuales concluyeron que el 22% de los casos incidentes de asma infantil se podrían atribuir a la contaminación atmosférica. [Otro estudio](#) estimó que cada año 4 millones de nuevos casos de asma pediátrico podrían ser atribuibles a la contaminación atmosférica por NO₂ en todo el mundo y que el 64% de ellos se producen en centros urbanos.

Haneen Khreis, primera autora del estudio e investigadora asociada al Centro para el Avance de la Investigación en Emisiones del Transporte, Energía y Salud del Instituto A&M del Transporte de Texas, considera que este nuevo análisis es “**una llamada a la acción urgente**”. “Solo en los dos últimos años, han surgido diversos análisis sobre contaminación atmosférica y la aparición del asma infantil, lo cual refuerza la hipótesis de diversos grupos de investigación que sostienen que la contaminación atmosférica contribuye de manera sustancial a la carga de enfermedad del asma pediátrico. En gran medida, estos impactos en la salud se pueden prevenir y existen numerosas intervenciones que pueden reducir los niveles ambientales de contaminación del aire y la exposición de niños y niñas. Podemos y debemos hacer alguna cosa al respecto”, añade Khreis.

Los 18 países cubiertos en el estudio son Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Lituania, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza.

Referencia

Haneen Khreis, Marta Cirach, Natalie Mueller, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark J Nieuwenhuijsen and David Rojas-Rueda. Outdoor Air Pollution and the Burden of Childhood Asthma across Europe. *Eur Respir J* 2019; in press
<https://doi.org/10.1183/13993003.02194-2018>

Sobre ISGlobal

El Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) es el fruto de una innovadora alianza entre "la Caixa" e instituciones académicas y gubernamentales para contribuir al esfuerzo de la comunidad internacional con el objetivo de afrontar los retos de la salud en un mundo globalizado. ISGlobal consolida un nodo de excelencia basado en la investigación y la asistencia médica que tiene su origen en los ámbitos hospitalario (Hospital Clínic y Parc de Salut MAR) y académico (Universidad de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra). Su modelo de trabajo apuesta por la traslación del conocimiento generado por la ciencia a través de las áreas de Formación y Análisis y Desarrollo Global. ISGlobal es miembro del Programa CERCA de la Generalitat de Catalunya.

Prensa ISGlobal

Marta Solano
marta.solano@isglobal.org
93 214 73 33 / 661 45 16 00

Carolina Pozo
carolina.pozo@isglobal.org
93 214 73 33

Área de Comunicación de "la Caixa"

Irene Roch
iroch@fundaciolacaixa.org
93 404 60 27/ 669 457 09

Una iniciativa de:

