

El 33% dels casos nous d'asma infantil a Europa són atribuïbles a la contaminació atmosfèrica

Un estudi fet a 18 països europeus suggereix que les recomanacions actuals de l'OMS pel que fa als nivells de NO₂ no protegeixen suficientment els i les infants

Barcelona, 8 d'agost de 2019-. Fins a un **11% dels casos nous d'asma infantil podrien prevenir-se cada any** si els països europeus acomplissin amb les **recomanacions de l'Organització Mundial de la Salut (OMS)** relatives als nivells de partícules contaminants **PM_{2,5}**. Si la reducció de la contaminació atmosfèrica per **PM_{2,5}** s'ampliés fins **assolir els nivells més baixos** registrats a la literatura científica, **el percentatge de casos nous prevenibles per any ascendiria fins el 33%**. Aquestes són les conclusions d'un estudi liderat per l'Institut de Salut Global de Barcelona ([ISGlobal](#)), un centre impulsat per "la Caixa", i publicat a *European Respiratory Journal*.

L'asma és la malaltia crònica més comuna en la infància. Existeix evidència emergent que suggereix que l'exposició a la contaminació atmosfèrica podria [incrementar el risc](#) de desenvolupar aquesta malaltia respiratòria durant la infància. Aquest nou estudi ha estimat la càrrega d'asma infantil a **18 països europeus** i amb més de 63,4 milions de nens i nenes i ha arribat a la conclusió que un nombre elevat dels casos són atribuïbles a l'exposició a la contaminació atmosfèrica. El percentatge dels casos nous anuals atribuïble a la contaminació atmosfèrica varia en funció de cadascun dels tres contaminants estudiats: **33% en el cas de les partícules PM_{2,5}, 23% per NO₂ i 15% per carboni negre (BC)**.

La recerca va partir de les **dades del cens de població** de 18 països europeus i va obtenir les **taxes d'incidència d'asma** en nens i nenes de la base de dades de l'estudi de **Càrrega de Malaltia Global** (Global Burden of Disease). L'exposició als diferents contaminants es va calcular utilitzant un model estadístic europeu harmonitzat (regressió d'ús del sòl o LUR) basat en múltiples mesures reals realitzades al continent. Per estimar la càrrega de malaltia de l'asma infantil, l'equip científic va plantejar **dos escenaris diferents**: el primer es basava en els nivells màxims de contaminació atmosfèrica contemplats a les recomanacions de l'OMS. El segon prenia com a referència el nivells més baixos de contaminació de l'aire detectats en una revisió de 41 estudis científics anteriors.

L'anàlisi del **primer escenari** va suggerir que **66.600 casos** d'asma infantil (l'11% del total de casos incidents) podrien ser previnguts cada any si els 18 països estudiats complissin amb les recomanacions de l'OMS sobre **nivells de partícules PM_{2,5}**. Així mateix, les estimacions indiquen que complir amb els **nivells recomanats de NO₂** permetria prevenir **2.400 casos d'asma infantil per any** (el 0,4% del total de casos incidents).

"L'anàlisi va mostrar que, si bé complir les recomanacions de l'OMS pel que fa a **PM_{2,5}** implicaria una reducció significativa de casos d'asma infantil per any, aquest no és el cas amb

NO₂, on només un 0,4% dels casos podrien ser previnguts. En conseqüència, les nostres estimacions indiquen que **les recomanacions actuals de l'OMS pel que fa als nivells màxims de NO₂ semblen proporcionar molta menys protecció que les de PM_{2,5}**. Proponem que aquests valors siguin revisats a la baixa per tal de fer-los més apropiats per a la protecció de la salut de nenes i nens”, diu **David Rojas-Rueda**, un dels científics que va liderar l'estudi a l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal).

Pel que fa als resultats del **segon dels escenaris**, si els 18 països fossin capaços de reduir les concentracions de **PM_{2,5} fins els nivells més baixos registrats** a estudis previs, cada any es podrien prevenir **més de 190.000 casos** (o el 33% dels casos incidents). El nombre de casos que podrien ser evitats cada any si s'assolissin els **nivells més baixos de NO₂ i carboni negre** seria de **135.000** (o el 23%) i **89.000** (o el 15% dels casos incidents), respectivament.

En general, aquestes estimacions es troben **en la mateixa línia que les de dos estudis anteriors portats a terme al Regne Unit**, els quals van trobar que el 22% del casos incidents d'asma infantil es podrien atribuir a la contaminació atmosfèrica. **Un altre estudi** va estimar que cada any 4 milions de nous casos d'asma pediàtric podrien ser atribuïbles a la contaminació atmosfèrica per NO₂ a tot el món i que el 64% d'ells es produeixen a centres urbans.

Haneen Khreis, primera autora del estudi i investigadora associada al Centre per a l'Avenc de la Recerca en les Emissions del Transport, Energia i Salut de l'Institut A&M del Transport de Texas, considera que aquesta nova anàlisi és **“una crida a l'acció urgent”**. “Només en els darrers dos anys, han sorgit diversos anàlisis sobre contaminació atmosfèrica i l'aparició de l'asma infantil, reforçant així la hipòtesi de diversos grups de recerca que sostenen que la contaminació atmosfèrica contribueix de manera substancial a la càrrega de malaltia de l'asma pediàtric. En gran mesura, aquests impactes en la salut es poden prevenir i existeixen nombroses intervencions que poder reduir els nivells ambientals de contaminació de l'aire i l'exposició dels nens i les nenes. Podem i hem de fer alguna cosa al respecte”, afegeix Khreis.

Els 18 països coberts a l'estudi són Alemanya, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Espanya, Finlàndia, França, Grècia, Hongria, Irlanda, Itàlia, Lituània, Noruega, Països Baixos, Portugal, Regne Unit, Suècia i Suïssa.

Referència

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

L'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal) és el fruit d'una aliança innovadora entre "la Caixa" i institucions acadèmiques i governamentals per contribuir a l'esforç de la comunitat internacional amb l'objectiu de fer front als reptes de la salut en un món globalitzat. ISGlobal consolida un node d'excel·lència basat en la recerca i l'assistència mèdica que té el seu origen en els àmbits hospitalari (Hospital Clínic i Parc de Salut MAR) i acadèmic (Universitat de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra). El seu model de treball aposta per la translació del coneixement generat per la ciència a través de les àrees de Formació i Anàlisi i Desenvolupament Global. ISGlobal és membre del Programa CERCA de la Generalitat de Catalunya.

Premsa 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

Àrea de Comunicació de "la Caixa"

Irene Roch

iroch@fundaciolacaixa.org

93 404 60 27 / 669 457 094

Una iniciativa de:

