

EMBARGADA FINS AL 24 DE GENER DE 2020 00.01 H CET

# La contaminació de l'aire es relaciona amb un empitjorament dels símptomes de la rinitis

*La congestió nasal, els esternuts i altres molèsties típiques de la rinitis són més greus per als habitants de regions amb nivells elevats de partícules fines i NO<sub>2</sub>*

Barcelona, 24 de gener de 2020-. Els **símptomes nasals de la rinitis són més greus** en les persones exposades a nivells de contaminació atmosfèrica elevats. Així ho conclou un estudi publicat a la revista *Journal of Allergy and Clinical Immunology* i liderat per un equip científic de [l'Institut de Salut Global de Barcelona \(ISGlobal\)](#), centre impulsat per "la Caixa".

La rinitis, que afecta a entre el 20 i el 50 % de la població mundial, és un trastorn de la mucosa nasal que provoca **congestió, esternuts, secrecions abundants, irritació i, a vegades, pèrdua de l'olfacte**. Malgrat la seva elevada prevalença, se sap poc dels factors de risc d'aquesta malaltia, inclosa la contaminació atmosfèrica. "La rinitis està relacionada amb l'asma, una patologia estretament lligada a la contaminació de l'aire", comenta **Bénédict Jacquemin**, líder de l'estudi i investigadora associada a ISGlobal. "Per aquest motiu hem cregut oportú comprovar si **l'exposició a llarg termini a la pol·lució atmosfèrica** també juga un paper determinant en la rinitis".

L'estudi ha analitzat les dades de **1.408 pacients de rinitis pertanyents a 17 ciutats europees diferents**, entre les quals es troben Barcelona, Oviedo, París (França), Anvers (Bèlgica), Umea (Suècia) i Erfurt (Alemanya). Els participants van respondre a un qüestionari sobre la gravetat de cadascun dels símptomes de la rinitis, fent un balanç de com interfereixen aquestes molèsties en el seu dia a dia. La informació relativa a la contaminació atmosfèrica a la qual està exposat cada participant es va obtenir gràcies a dades del projecte [European Study of Cohorts for Air Pollution Effects \(ESCAPE\)](#), en el qual va participar ISGlobal.

## Les partícules en suspensió, les més nocives

Les partícules en suspensió són cossos sòlids o líquids presents en l'atmosfera i amb un diàmetre que pot variar des de micròmetres fins a mil·límetres, sent d'especial interès aquelles amb un diàmetre inferior a 2,5 (PM<sub>2,5</sub>) i a deu micròmetres (PM<sub>10</sub>). Tal com mostra l'estudi, les persones que habiten a ciutats amb nivells més alts de PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> presenten els símptomes de la rinitis agreujats. Concretament, un **augment de 5 µg/m<sup>3</sup> de les PM<sub>2,5</sub> s'ha associat a una probabilitat un 17 % més alta de patir rinitis severa**. De fet, aquestes partícules s'han associat amb un **empitjorament de la congestió i la irritació nasal**, així com dels esternuts. L'exposició a l'NO<sub>2</sub>, per part seva, **augmenta la gravetat de la secreció nasal i la congestió**.

Tant les partícules en suspensió com l'NO<sub>2</sub> són **contaminants relacionats amb el trànsit**. “El rol d'aquests contaminants en la gravetat dels símptomes està probablement relacionat amb processos d'estrès oxidatiu, apoptosi (un procés pel qual s'eliminen les cèl·lules que es troben danyades de manera irreparable) i inflamació”, comenta **Emilie Burte**, primera autora de la publicació. “El nostre estudi suggereix que les partícules en suspensió (PMs) tenen un efecte diferent de les emissions gasoses (NO<sub>2</sub>) probablement a causa de les diferències en els seus mecanismes d'acció, que donen lloc a respostes inflamatòries del tracte respiratori diferents, tot i que es requereixen més estudis que puguin validar aquesta hipòtesi”.

“Aquest estudi aporta nous coneixements sobre la rinitis, una malaltia que, tot i no ser mortal, suposa un desafiament important per a la salut pública i està vinculada a una **deterioració en la vida quotidiana** dels qui la pateixen així com a un cost molt elevat per als fons públics a causa dels tractaments, a la disminució de la productivitat i l'absentisme”, assegura Jacquemin.

## Referència

Burte E, Leynaert B, Marcon A, Bousquet J, Benmerad M, Bono R, Carsin AE, de Hoogh K, Forsberg B, Gormand F, Heinrich J, Just J, M Nieuwenhuijsen, Pin I, Stempfelet M, Sunyer J, Villani S, Künzli N, Siroux V, Jarvis D, Nadif R, Jacquemin B. *Long-term air pollution exposure is associated with increased severity of rhinitis in two European cohorts*. Journal of Allergy and Clinical Immunology. Gener 2020.

## 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.

## Prensa ISGlobal

Carol Pozo  
[carolina.pozo@isglobal.org](mailto:carolina.pozo@isglobal.org)  
93 214 73 33 / 699 183 966

Marta Solano  
[marta.solano@isglobal.org](mailto:marta.solano@isglobal.org)

---

Una iniciativa de:

