

Nota de premsa

Viure a prop de zones verdes redueix en un 16% el risc de patir un ictus

- **Per contra, l'exposició a contaminants ambientals com les partícules fines, el diòxid de nitrogen o el sutge, incrementa de forma significativa el perill de patir un ictus isquèmic**
- **L'article publicat a la revista *Environment International*, un dels treballs més importants publicats fins ara a Europa, ha analitzat dades de tota la població de Catalunya, georeferenciant a més de tres milions i mig de persones.**
- **Els autors consideren que aquests resultats fan necessari replantejar els nivells màxims de contaminants atmosfèrics establerts per la Unió Europea**

Barcelona, 15 de març de 2022. – El **risc de patir un ictus isquèmic**, el més habitual dels accidents cerebrovasculars, **es redueix un 16%** en aquelles persones que tenen **zones verdes** a menys de 300 metres de casa seva. Així ho revela un estudi conjunt de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques, l'Hospital del Mar, l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) del Departament de Salut de la Generalitat i l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal), centre impulsat per la Fundació "la Caixa". Es tracta del treball més important en aquest camp fet fins ara a Europa, analitzant dades de tota la població de Catalunya entre els anys 2016 i 2017. El publica la revista *Environment International*.

L'estudi ha tingut en compte la informació de l'**exposició a tres contaminants atmosfèrics** vinculats al **trànsit de vehicles**, de més de tres milions i mig de persones seleccionades entre els 7,5 milions de residents a Catalunya, aquelles de més de divuit anys que no havien patit un ictus abans de l'inici del treball. En concret, ha analitzat l'impacte dels nivells de les partícules de menys de 2,5 micres (**PM_{2,5}**), del diòxid de nitrogen (**NO₂**) i de les partícules de **sutge**, en el lloc de residència de cadascuna de les persones estudiades. També s'ha analitzat la quantitat i densitat de zones verdes existents en un radi de 300 metres del seu domicili. Aquestes dades s'han obtingut després de referenciar-les geogràficament i dissenyant models d'exposició als dos determinants, utilitzant dades poblacionals obtingudes mitjançant la reutilització de la informació de salut generada a Catalunya i anonimitzada pel Programa d'Anàlisi de Dades per a la Recerca i la Innovació en Salut (PADRIS), que gestiona l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

Més contaminació, més risc d'ictus

Els resultats indiquen una **relació directa entre l'increment dels nivells de concentració de NO₂ a l'atmosfera i el risc de patir un ictus isquèmic**. Així, per cada increment de 10 micrograms (µg) per metre cúbic, aquest perill creix un 4%. El mateix passa quan els nivells de PM_{2,5} s'incrementen 5 µg/m³. I en el cas de les partícules de sutge, el risc creix un 5% per cada increment d'un µg/m³ a l'atmosfera. Unes dades que són iguals per a tota la població, de forma independent d'altres factors socioeconòmics, de l'edat o de l'addicció al tabac.

"Cal tenir present que, a diferència del que ocorre amb altres contaminants de l'aire, que tenen fonts de procedència diverses, el NO₂ és causat principalment pel trànsit rodat. Per tant, si realment volem reduir els múltiples riscos que aquest contaminant suposa per la salut de les persones hem d'aplicar mesures valentes que redueixin l'ús del cotxe", sosté Cathryn Tonne, investigadora d'ISGlobal.

"L'estudi demostra la importància dels determinants ambientals en el risc de l'ictus. Tenint en compte que la predicció és que la incidència, mortalitat i discapacitat atribuïda a la malaltia anirà creixent en els pròxims anys, és important conèixer tots els factors de risc que hi estan implicats", explica la Dra. Carla Avellaneda, investigadora

Nota de premsa

del Grup de recerca Neurovascular de l'IMIM-Hospital del Mar i una de les autores principals del treball. Estudis anteriors del mateix grup ja havien aportat evidències sobre la relació de factors com els nivells de sutge o de soroll en el risc de patir un ictus o la severitat. Tots aquests factors actuen com a disparadors de l'ictus.

Per contra, tenir abundància de zones verdes en el mateix radi del domicili té un impacte directe en la disminució del risc de patir un ictus. En concret, de fins al 16%. En aquest sentit, **"la gent que viu envoltada d'un major grau de verdor al seu lloc de residència, té protecció enfront de l'aparició de l'ictus"**, apunta la Dra. Avellaneda. En general, es considera que l'exposició a espais verds té efectes beneficiosos a través de diferents mecanismes, com la reducció de l'estrès, l'increment de l'activitat física i dels contactes socials i, fins i tot, l'exposició a un microbioma enriquit.

Replantejar els límits de contaminants atmosfèrics establerts

Davant aquestes dades, els investigadors apunten que cal fer una reflexió sobre els actuals nivells de contaminació atmosfèrica considerats segurs. En aquests moments, els límits marcats per la Unió Europea són de 40 µg/m³ en el cas del NO₂, que l'Organització Mundial de la Salut redueix a 10 µg/m³, i de 25 µg/m³ en el de les PM_{2,5}, que l'OMS limita a 5 µg/m³. No hi ha nivells establerts per les partícules de sutge. De fet, els nivells registrats durant el període analitzat eren inferiors, de mitjana, als marcats per les autoritats europees (17 µg/m³ a les PM_{2,5}, 35 µg/m³ al NO₂ i 2,28 µg/m³ en el cas del sutge).

"Malgrat que es compleixin els nivells marcats per la Unió Europea, ens trobem amb la paradoxa que encara hi ha risc per a la salut, com el que hem trobat en aquest estudi, on hi ha una relació directa entre l'exposició a contaminants en el nostre entorn i el risc de patir un ictus", explica la Dra. Rosa Maria Vivanco, autora principal del treball i investigadora de l'AQuAS i de l'IMIM-Hospital del Mar. **"El perill encara hi és i s'han de prendre moltes més mesures"**, tenint en compte l'increment de població urbana i el seu envelliment, afegeix.

En aquest sentit, el Dr. Jaume Roquer, cap del Servei de Neurologia de l'Hospital del Mar i coordinador del Grup de recerca Neurovascular de l'IMIM-Hospital del Mar, apunta que **"aquest estudi demostra l'impacte real que els aspectes ambientals tenen sobre la salut de la població de Catalunya. Davant la constatació de l'efecte de la contaminació atmosfèrica, la manca d'espais verds, el soroll, etc. calen més esforços i estratègies poblacionals per reduir-ne l'impacte. El seu efecte nociu ens perjudica permanentment i de forma global. Hem de lluitar per aconseguir pobles i ciutats més sostenibles en les que viure no impliqui assumir un increment de risc de malaltia"**.

Article de referència

[Air pollution and surrounding greenness in relation to ischemic stroke: A population-based cohort study.](#) *Environment International* (IF9.621), Pub Date : 2022-02-15, DOI: [10.1016/j.envint.2022.107147](#) C. Avellaneda-Gómez, R.M. Vivanco-Hidalgo, S. Olmos, U. Lazcano, A. Valentin, C. Milà, A. Ambrós, J. Roquer, C. Tonne

Més informació

Servei de Comunicació IMIM/Hospital del Mar: Marta Calsina 93 3160680 mcalsina@imim.es, David Collantes 600402785 dcollantes@hospitaldelmar.cat

Servei de Comunicació AQuAS: comunicacio.aquas@gencat.cat