

NOTICIA EMBARGADA FINS EL DIA 5 DE DESEMBRE A LES 22:00 HORES (GMT)

El CREAL-IMIM participa en dos importants estudis internacionals sobre contaminació que es publiquen demà al New England Journal of Medicine.

Un aire més net millora la funció pulmonar

Barcelona, a 5 de desembre de 2007- Investigadors del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL) i de l'Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-Hospital del Mar) publiquen aquesta setmana a la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine* dos estudis internacionals diferents que posen de manifest la relació directa entre la pol·lució de l'aire i la salut respiratòria de la població. Un dels estudis ha investigat la relació entre els nivells de PM₁₀ i la funció pulmonar en adults i l'altre ha estudiat els efectes respiratoris a l'exposició dels vehicles diesel en persones amb asma.

El primer estudi mostra **per primera vegada en adults que la millora de la qualitat de l'aire retarda l'envelliment de la funció pulmonar**. La funció pulmonar disminueix amb l'edat, és un bon indicador de l'esperança de vida de les persones i un bon marcador de la seva salut cardiovascular i respiratòria. L'estudi, liderat per la Universitat de Basilea, ha analitzat l'exposició a la pol·lució atmosfèrica de 4.742 adults durant 10 anys a Suïssa, obtenint per a cadascun d'ells, les concentracions de partícules en suspensió PM₁₀ (partícules minúscules, de 10 micròmetres o menys, d'origen sòlid o líquid suspeses a l'aire) del seu lloc de residència. Els resultats van mostrar que qualsevol reducció del nivell de PM₁₀ produïa una millora de la funció pulmonar dels adults, per petita que fos aquesta reducció de partícules. Segons Nino Kunzli, investigador del CREAL-IMIM i coautor de l'estudi ***"fa temps que sabem que els fumadors tenen una degradació de la funció pulmonar major que els no fumadors, i que aquest procés es retarda quan deixen de fumar. Ara sabem que deixar la pol·lució, té el mateix resultat"***.

Un dels responsables directes de les concentracions de PM₁₀ en aquest estudi és el tràfic rodat, i especialment remarcable són les emissions dels motors diesel que, tot i que emeten baixes concentracions de monòxid i de diòxid de carboni, **alliberen a l'atmosfera 100 vegades més de partícules que els motors de benzina convencionals i són un dels majors contribuïdors a la pol·lució atmosfèrica**. El *New England Journal of Medicine* publica en aquest mateix número, un altre estudi en què ha participat també el CREAL-IMIM, i que posa en evidència **empíricament per primera vegada la disminució de la funció pulmonar a causa dels vehicles diesel en persones asmàtiques i el perjudici de les partícules ultrafines (< 0,1 micròmetres de diàmetre) i les partícules de carbó en la salut**.

Per portar a terme l'estudi, l'equip d'investigadors va seleccionar una mostra randomitzada de 60 adults amb asma i va comparar els efectes per la seva salut de caminar per dos llocs diferents de Londres durant dues hores. El primer grup va caminar per la zona d'Oxford Street on només els autobusos i els taxis diesel estan permesos i el segon grup va caminar pel Hyde Park de Londres, un espai lliure de trànsit.

Fins al moment actual, tots els estudis relatius als efectes per la salut de la contaminació per vehicles diesel s'havien portat a terme en condicions de laboratori. Aquest és el primer estudi que constata aquests efectes en una situació real. L'objectiu de l'estudi era comprovar la hipòtesis que fins i tot les exposicions ambientals de curta durada al diesel del trànsit, comportarien una reducció de la funció pulmonar i un empitjorament dels símptomes de l'asma, acompanyats per un augment de la inflamació pulmonar. Els resultats van mostrar que quan els participants havien caminat per Oxford Street tenien una disminució de la funció pulmonar major que quan ho havien fet per Hyde Park, sent els canvis més remarcables en aquells adults amb un asma més sever.

Segons **Mark Nieuwenhuijsen, investigador del CREAL-IMIM**, que ha participat en aquest estudi conjuntament amb l'Imperial College of London, la Rutgers University US i la Karolinska Sweden, "***amb dos milions i mig d'asmàtics a Espanya i amb un parc mòbil on el 30% dels vehicles són dièsel, és important que els asmàtics coneguin els riscos per la salut associats a l'exposició a alts nivells d'aquest contaminant i preguin mesures al respecte. Una primera mesura seria intentar evitar carrers en els que circulin molts vehicles diesel, mentre s'estableixen polítiques de reducció de les emissions, l'efectivitat de les quals és més a llarg termini.***"

La importància d'aquests dos estudis per a la comprensió de les conseqüències de l'acció de l'home sobre l'ambient i les seves repercussions en la salut i l'esperança de vida de la població, són el tema que destaca aquesta edició en l'**editorial del *New England Journal of Medicine***, en la qual s'afirma que **els resultats obtinguts han d'arribar a modificar els estàndards i els protocols fins ara establerts per tal de protegir la població en general i especialment algunes subpoblacions més susceptibles, en particular.**

Referències dels articles:

- "*Reduced Exposure to PM₁₀ and Attenuated Age-Related Decline in Lung Function*" N Engl J Med 2007;357:2338-47
- "*Respiratory Effects of Exposure to Diesel Traffic in Persons with Asthma*" N Engl J Med 2007;357:2348-58

Per més informació contactar amb:

Rosa Manaut, responsable de Comunicació CREAL-IMIM, Telf: 618509885 o Marta Calsina, Servei de Comunicació CREAL-IMIM, Telf: 933160680.