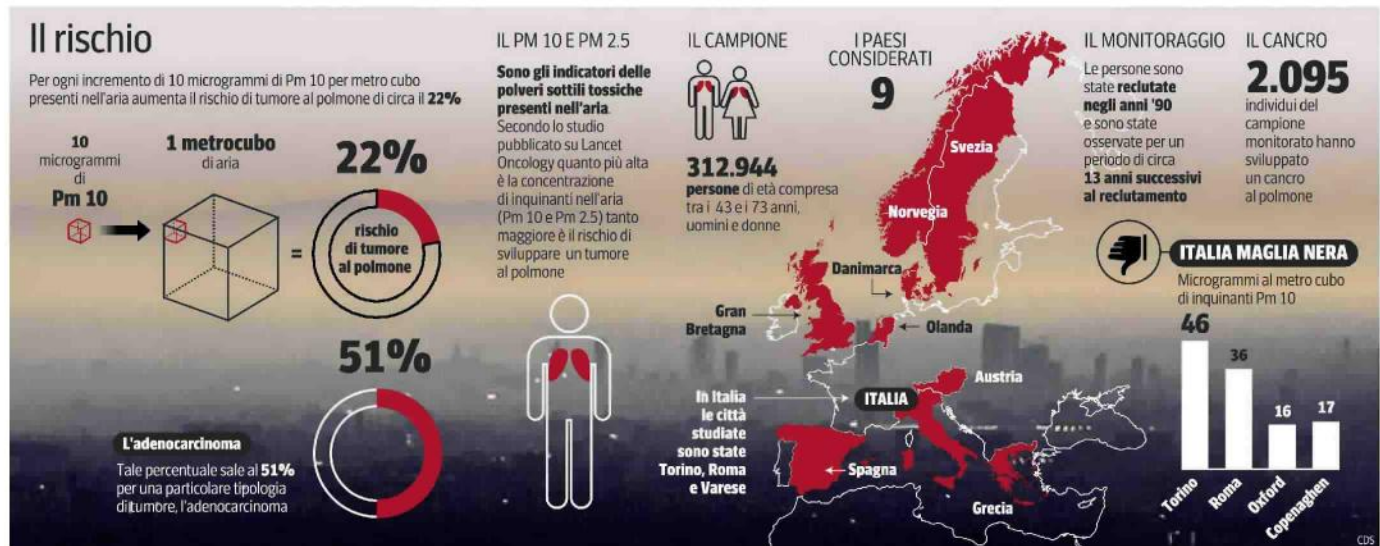


Lo studio Più alta è la concentrazione di polveri inquinanti nell'aria e maggiore è il rischio di sviluppare la malattia

«Lo smog causa il cancro ai polmoni»

Una ricerca durata 13 anni in nove Paesi europei. In Italia le città più inquinate



I centri

I ricercatori hanno esaminato Roma, Varese e Torino, centri campione per la Penisola

Lo smog è cancerogeno. Lo si intuiva, come per decenni lo si era intuito per il fumo. Ora c'è la controfirma della scienza. Le prove a conferma dei sospetti. Non solo avvelena i polmoni, ma è causa anche del tumore finora sempre (e solo) correlato al fumo di tabacco. E' quanto emerge da uno studio europeo condotto per 13 anni su oltre 300 mila persone residenti in 9 Paesi, Italia compresa. E, purtroppo, alla nostra aria cittadina tocca la maglia nera per quanto riguarda la salubrità. Gli italiani di città, insomma, non respirano certo pulito. Almeno quelli di Roma, Varese, Torino: i tre centri del Belpaese controllati dagli oltre 50 ricercatori di 36 laboratori che hanno partecipato al mega studio pubblicato oggi da *Lancet Oncology*.

Peraltro, chi vive nelle città con record di inquinamento corre più rischi di ammalarsi. Più alta è la concentrazione delle polveri sottili maggiore è il rischio di sviluppare l'adenocarcinoma polmonare. Con un'aggravante: chi fuma tabacco è «complice» dei ri-

schì che corre e le leggi possono tutelare i non fumatori, lo smog invece è «passivo» per tutti senza tante possibilità di scelta.

L'importanza scientifica del lavoro è sintetizzabile in quattro punti chiave: la durata (13 anni), il numero elevato di persone controllate, la vasta area geografica presa in esame, il rigoroso metodo di misurazione dell'inquinamento. L'Istituto nazionale dei tumori (Int) di Milano vi ha preso parte con i ricercatori della Struttura complessa di epidemiologia e prevenzione, guidata da Vittorio Krogh. Fra i veleni analizzati, anche le temibili polveri sottili Pm 10 e Pm 2.5 (i numeri riguardano il loro diametro in micron). Quelle che vanno abbassate se negli ambienti superano i livelli di 40 e di 20, rispettivamente, e che, per l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), sono estremamente pericolose da quota 300 in su. Quelle che sono oggetto di costante controllo in ogni città industriale. Quelle a causa delle quali periodicamente si blocca il traffico in città.

Lo studio pubblicato da Lan-

Le sostanze

Fra i veleni analizzati ci sono anche le temibili polveri sottili Pm 10 e Pm 2.5

cet Oncology fa parte del progetto europeo *Escape (European study of cohortes for air pollution effects)* che ha l'ambizioso obiettivo di studiare gli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute dei cittadini. L'analisi finale dei risultati ottenuti è allarmante: ogni 10 microgrammi di Pm 10 in più per metro cubo d'aria fanno aumentare il rischio di tumore al polmone di circa il 22%. Percentuale che sale al 51% per un particolare tipo di cancro, l'adenocarcinoma, che colpisce i polmoni anche in un significativo numero di non fumatori. La cui causa quindi può non essere legata alle sigarette.

Il lavoro ha riguardato un totale di 312.944 fra uomini e donne, di età compresa tra i 43 e i 73 anni, abitanti in città di Svezia, Norvegia, Danimarca, Olanda, Regno Unito, Austria, Spagna, Grecia, Italia. Le persone, reclutate negli anni '90, sono state osservate per un periodo di circa 13 anni, registrando anche ogni minimo spostamento dal luogo di re-

sidenza iniziale. Hanno sviluppato un cancro al polmone in 2.095. «I casi di tumore sono stati poi analizzati in relazione all'esposizione all'inquinamento atmosferico nelle rispettive zone di residenza», spiega Krogh. Nell'aria sono state misurate le polveri sottili tossiche (particolato Pm 10 e Pm 2.5) dovute, in gran parte, alle emissioni di motori a scoppio, impianti di riscaldamento, attività industriali. E si è visto che, se nell'arco del periodo di osservazione una persona non si è mai spostata dal luogo di residenza iniziale dove si è registrato un alto tasso di inquinamento, il suo rischio di tumore al polmone raddoppia. E triplica quello di adenocarcinoma. Primo consiglio: evitare di essere stanziali in città con smog da record. Come quello registrato nelle città italiane. E attenzione: non basta mantenersi al di sotto dei valori soglia previsti dalle attuali normative della Comunità europea in vigore dal 2010 (particolato al di sotto dei 40 microgrammi per metro cubo per i Pm 10 e al di sotto dei 20 microgrammi per i Pm

2.5). «Anche rispettando i limiti di legge, non si esclude del tutto il rischio di tumore al polmone», precisa Krogh.

A proposito della maglia nera conquistata (non è un merito) dalle città italiane, ecco i dati: a Torino e a Roma sono stati rilevati in media, rispettivamente, 46 e 36 microgrammi al metro cubo di inquinanti Pm 10 in confronto a una media europea decisamente più bassa (16 a Oxford 16, 17 a Copenaghen). E in Italia nel 2010 si sono registrati 31.051 nuovi casi di tumore al polmone (www.tumori.net), che da solo rappresenta circa il 20% di tutte le morti per cancro del Paese.

Mario Pappagallo

 @Mariopaps

