

**Lo smog provoca i tumori. Polveri sottili sotto accusa. Risultati-choc da uno studio europeo su oltre 300mila persone in nove Paesi E i centri italiani monitorati hanno la più alta presenza di elementi inquinanti**

ROMA Uno studio europeo che ha coinvolto i ricercatori dell'Istituto nazionale dei tumori di Milano ha dimostrato una stretta relazione tra inquinamento atmosferico e rischio di tumori al polmone. Tra i 9 paesi europei coinvolti l'Italia è risultato il paese più inquinato. Lo studio è stato pubblicato su Lancet Oncology ed è stato realizzato su oltre 300mila persone. È servito a dimostrare che più alta è la concentrazione di inquinanti nell'aria e maggiore è il rischio di sviluppare un tumore al polmone. È inoltre emerso che i centri italiani monitorati hanno la più alta presenza di inquinanti. Allo studio hanno collaborato 36 centri europei, oltre 50 ricercatori. Ha contribuito un gruppo di ricerca dell'Istituto di Milano, guidato da Vittorio Krogh. Lo studio pubblicato su Lancet Oncology fa parte del progetto europeo Escape. Il lavoro ha riguardato 312.944 persone di età compresa tra i 43 e i 73 anni, uomini e donne di Svezia, Norvegia, Danimarca, Olanda, Regno Unito, Austria, Spagna, Grecia e Italia. In Italia le città interessate sono state Torino, Roma, Varese. Le persone sono state reclutate negli anni '90 e osservate per circa 13 anni, registrando per ciascuno gli spostamenti dal luogo di residenza iniziale. Del campione monitorato hanno sviluppato un cancro al polmone 2.095 individui. I casi di tumore sono stati poi analizzati in relazione all'esposizione all'inquinamento atmosferico nelle zone di residenza. È stato misurato in particolare l'inquinamento dovuto alle polveri sottili tossiche presenti nell'aria (particolato Pm 10 e Pm 2.5) dovute alle emissioni di motori a scoppio, impianti di riscaldamento, attività industriali, e altri. Lo studio ha permesso di concludere che per ogni incremento di 10 microgrammi di Pm 10 per metro cubo presenti nell'aria, aumenta il rischio di tumore al polmone di circa il 22%. Tale percentuale sale al 51% per una particolare tipologia di tumore, l'adenocarcinoma. Questo è l'unico tumore che si sviluppa in un significativo numero di non fumatori lasciando quindi più spazio a cause non legate alle sigarette. Inoltre se nell'arco del periodo di osservazione un individuo non si è mai spostato dal luogo di residenza iniziale, dove si è registrato l'elevato tasso di inquinamento, il rischio di tumore al polmone raddoppia e triplica quello di adenocarcinoma. Le normative della Comunità europea stabiliscono che il particolato presente nell'aria deve mantenersi al di sotto dei 40 microgrammi per mc per i Pm 10 e al di sotto dei 20 microgrammi per i Pm 2.5. Lo studio, tuttavia, dimostra che anche rimanendo al di sotto di questi limiti, non si esclude del tutto il rischio di tumore. Dalla misurazione delle polveri sottili l'Italia è risultato essere tra i paesi europei più inquinati, infatti, in città come Torino e 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 (ad esempio a Oxford 16, a Copenaghen 17). Il tumore del polmone rappresenta la prima causa di morte nei Paesi industrializzati. Solo in Italia nel 2010 si sono registrati 31.051 nuovi casi. Da solo rappresenta circa il 20% di tutte le morti per tumore nel nostro Paese.