

Non solo gas di scarico, ma anche pneumatici, impianti frenanti e asfalto contribuiscono all'inquinamento dell'aria. Secondo una recente revisione di 99 studi internazionali, che a breve sarà pubblicata sul Bollettino dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e coordinata da Fulvio Amato, ricercatore del Consejo Superior de Investigaciones Científicas di Barcellona, le micropolveri che si staccano dall'asfalto, dalle gomme e dai freni e si depositano sul fondo stradale, contribuiscono infatti a circa la metà dell'inquinamento da traffico automobilistico. A richiamare l'attenzione su questo problema, gli esperti riuniti a Milano per il Seminario Internazionale 'RespiraMi 3: Air Pollution and our Health', organizzato dalla Fondazione Irccs Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico e dalla Fondazione Internazionale Menarini. La polvere che gomme e freni rilasciano sulle strade, avvertono, è altrettanto dannosa dei gas di scarico perché contiene un mix di sostanze chimiche tossiche e cancerogene che possono causare malattie cardiovascolari e respiratorie nelle aree fortemente trafficate, soprattutto nei bambini e negli anziani.

*"Il tubo di scappamento degli autoveicoli incide per il 50% nella produzione delle polveri sottili da traffico, ma l'usura soprattutto dei freni, asfalto e pneumatici influisce per il restante 50% - osserva **Sergio Harari**, direttore Unità Operativa di Pneumologia Ospedale San Giuseppe di Milano - perchè si producono microscopici frammenti di metalli, minerali e gomma che poi si disperdono nell'aria e vengono inalati. Solo di recente si è iniziato a comprendere la tossicità di queste fonti, fino ad oggi, sottovalutate".*

La fabbricazione delle pastiglie dei freni e degli pneumatici coinvolge molti prodotti chimici tossici, da metalli pesanti a resine e composti plastificanti. Un mix di sostanze che rende il particolato inquinante presente nelle strade più trafficate particolarmente deleterio. Nelle zone dove il traffico è intenso le polveri da pneumatici, freni e asfalto *"possono contribuire all'incremento degli attacchi di asma in bambini e anziani"* aggiunge **Pier Mannuccio Mannucci**, professore emerito di Medicina Interna, Università di Milano. *"Inoltre la polvere degli pneumatici può incrementare le allergie ed entra nei polmoni soprattutto di neonati e bimbi, che inalano più particelle degli adulti, in quanto camminano o vengono trasportati su carrozzine a un'altezza tra i 55 e i 90 cm da terra e sono particolarmente vulnerabili perché il loro organismo è in via di sviluppo. In questi casi, sarebbe perciò preferibile l'utilizzo di zaini, marsupi o passeggini rialzati"*. Tali polveri costituiscono inoltre una particolare minaccia per gli anziani, i quali hanno polmoni già indeboliti da età e malattie. *"Purtroppo - affermano gli esperti - ci sono pochi studi che hanno permesso di misurare i tassi, il formato, la distribuzione e la composizione di questi inquinanti poco conosciuti e largamente sottovalutati né esiste un rimedio immediato a tale problema, a parte la riduzione del traffico"*. Ma una proposta per ridurre l'impatto, concludono gli specialisti, potrebbe essere limitare la velocità e l'accesso al centro città dei veicoli pesanti e lavare più

spesso le strade per rendere più pulita anche l'aria.