

Du « *London Fog* » à la chambre d'exposition: comment les études expérimentales nous aident à mieux comprendre l'impact de la pollution atmosphérique sur la santé pulmonaire

Les effets néfastes de la pollution atmosphérique sur la santé sont bien connus, mais les mécanismes qui les sous-tendent restent mystérieux. Les grandes études épidémiologiques du siècle dernier ont établi une corrélation entre la pollution de l'air et la mortalité, surtout cardio-vasculaire.

Mais plusieurs questions restent en suspens: Qu'en est-il de la santé respiratoire? Est-ce que corrélation signifie nécessairement causalité? Quelle est la physiopathologie impliquée? Quelles composantes de la pollution de l'air en sont responsables? Comment pouvons-nous faire pour convaincre le public et les agents décisionnels des dangers de la pollution de l'air?

Des données d'études d'expositions expérimentales provenant de notre laboratoire à l'Université de Colombie-Britannique et d'autres laboratoires à travers le monde font un peu de lumière sur le sujet. Ces données touchent, entre autres, des dérivés actifs de l'oxygène (DRO), l'inflammation neurogène et une réponse allergique plus importante. L'exposition contrôlée permet aussi d'isoler certains polluants pour mesurer leur impact spécifique.

Les résultats issus de ces études nous aident à comprendre comment la pollution de l'air affecte notre santé respiratoire et comment peut s'établir un lien de causalité. Ces travaux, peu nombreux, sont importants pour nous convaincre des dangers de la pollution atmosphérique.

Le Dr Francesco Sava est chercheur clinicien du Vancouver General Hospital, Vancouver, un hôpital affilié à l'University of British Columbia. Son domaine de recherche est l'asthme et maladies pulmonaires environnementale et occupationnelles.