

La pollution sous la loupe

SAPALDIA mesure ses effets dans huit villes de Suisse. Le troisième volet de cette étude, à laquelle participent les HUG, est en cours.

Quels sont les effets de la pollution atmosphérique sur la santé des adultes? La réponse est d'autant plus intéressante que l'on porte un regard sur le long terme. C'est ce que fait SAPALDIA, l'Etude suisse de cohorte sur la pollution atmosphérique et les maladies respiratoires chez l'adulte, acronyme de l'anglais *Swiss cohort study on Air Pollution And Lung and heart Diseases In Adults*. Un nouveau volet de cette vaste étude épidémiologique, financée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, est en cours. Retour sur les deux premiers épisodes et point sur les objectifs du troisième.

Huit régions concernées

En 1991, SAPALDIA 1 a porté sur un échantillon de la population de quelque 9600 sujets, âgés de 18 à 60 ans, choisis au hasard dans huit régions à l'environnement différent en termes de qualité de l'air, de climat et de pollens: Aarau, Bâle, Davos, Genève, Lugano, Montana, Payerne et Wald. Chaque centre local a été placé sous la responsabilité d'un médecin spécialiste en pneumologie. Pour Genève, il s'agit actuellement de la Dre Margaret Gerbase, cheffe de clinique scientifique au service de pneumologie.

Les participants ont répondu à un long questionnaire sur leur style de vie et leurs antécédents familiaux et ont été soumis à un examen des fonctions pulmonaires (spirométrie), ainsi qu'à des tests allergologiques. « Cette étude a permis de réaliser le premier profil de la santé respiratoire de la population suisse. Les résultats ont montré que les

cules fines en Suisse », résume le Pr Thierry Rochat, médecin-chef du service de pneumologie et directeur du comité de pilotage au niveau national.

Marqueurs génétiques

L'introduction de nouvelles normes a amélioré la qualité de l'air, mais qu'en est-il des bénéfices pour la santé? La réponse est tombée grâce à SAPALDIA 2, menée en 2002. L'exercice a été répété avec les mêmes personnes qu'auparavant, mais avec un effectif diminué

de ces onze ans sont aussi celles dont les capacités respiratoires ont le moins décliné. Par ailleurs, certains marqueurs génétiques, notamment liés à l'asthme, ont été mis en évidence. Nous avons également confirmé le lien entre la qualité de l'air et les symptômes respiratoires chroniques (toux, bronchites chroniques) et avons même trouvé des signes très précoces d'atteinte cardiaque », note le Pr Rochat.

2010: troisième campagne

SAPALDIA 3 va encore plus loin. La pollution joue-t-elle un rôle dans l'apparition de l'artériosclérose? On sait aujourd'hui qu'il existe des liens étroits entre l'inflammation des voies respiratoires et les maladies cardiovasculaires. Ce troisième volet, en cours depuis le 1^{er} janvier, a pour objectif de réexaminer d'ici mars 2011 au moins 6000 personnes parmi celles qui ont participé en 1991 et 2002. Les premiers résultats sont attendus pour début 2012. Au niveau des examens, en plus des fonctions pulmonaires et d'un questionnaire détaillé, certains participants vont avoir un électrocardiogramme sur 24 heures (Holter), une mesure par ultrason de l'épaisseur de la paroi des carotides et une mesure de la flexibilité des artères. « Avec une population désormais âgée entre 37 et 79 ans, on pourra constater les effets non seulement sur le poumon, mais aussi sur le cœur et la circulation sanguine et avoir des informations sur la mortalité et la morbidité liées à l'exposition de la pollution atmosphérique sur le long terme », relève le Pr Rochat.



Une partie des volontaires de l'étude passe une échographie carotidienne.

symptômes respiratoires augmentaient parallèlement à la pollution de l'air. De plus, on a constaté que le volume pulmonaire des personnes vivant dans les zones polluées était moins développé que celui des habitants des zones plus propres. Cette première phase a contribué de manière décisive à l'introduction d'une valeur limite pour les parti-

à quelque 8000 personnes. La plupart des participants ont aussi accepté d'avoir une prise de sang à des fins d'analyse génétique. « Nous savions déjà que la fonction pulmonaire d'un individu décline naturellement avec l'âge. Là, nous avons montré que les personnes vivant dans des endroits où la qualité de l'air a le plus progressé au cours

Giuseppe Costa

SAVOIR +

www.sapaldia.net

Publicité



LINDEGGER
maîtres opticiens

examens de la vue, lentilles de contact,
lunettes, instruments...

Cours de Rive 15, Genève 022 735 29 11
lindegger-optic.ch