

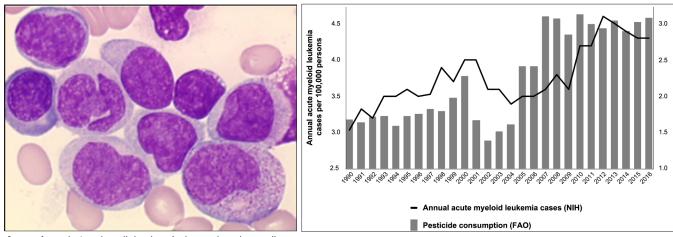
[RECHERCHE]

Une étude tourangelle prouve qu'une exposition professionnelle aux pesticides augmente le risque de leucémie aiguë myéloïde

En analysant les données scientifiques publiées sur les 75 dernières années, les chercheurs du CHRU de Tours établissent un lien formel entre exposition professionnelle aux pesticides et risque de leucémie aiguë myéloïde.

Les effets de l'exposition professionnelle aux pesticides sur la santé humaine constituent un problème de santé publique majeur. S'il est déjà établi que les agriculteurs, exposés aux fortes doses de pesticides, ont un risque augmenté de développer des états pré-leucémiques (myélodysplasies), le risque de développer une leucémie aiguë myéloïde n'était pas clairement démontré, notamment du fait d'études épidémiologiques hétérogènes dans leurs critères d'inclusions et rassemblant fréquemment tous les types de leucémies, lymphoïdes et myéloïdes. Dans cet article publié dans le journal *Scientific Reports* (groupe *Nature*), les hématologues du CHRU de Tours ont analysé de façon très précise toutes les données publiées entre 1946 et 2020, et ils ont établi un lien entre exposition professionnelle aux pesticides et risque de leucémie aiguë myéloïde.

En adéquation avec ces résultats, ils ont aussi objectivé une corrélation entre la consommation en pesticides et l'incidence de ces leucémies aux USA sur les 25 dernières années (cf. image).



A gauche : photos de cellules leucémiques dans la moelle osseuse ; A droite : la corrélation entre la consommation en pesticides (histogramme) et l'incidence des leucémies aiguës myéloïdes (trait noir) aux USA entre 1990 et 2016.

En lien avec la FHU GOAL « Grand-Ouest Acute Leukemia », le service d'hématologie biologique, dirigé par le Pr Olivier Hérault, avait pour objectif de réaliser une méta-analyse ciblée sur les études cas-témoins évaluant l'association entre exposition professionnelle aux pesticides et leucémie aiguë myéloïde chez l'adulte. En étudiant, sur la base de mots clés, toutes les données publiques de 3 grandes bases de données (MEDLINE, EMBASE et Cochrane) sur les 75 dernières années, 6.784 publications ont été extraites et une analyse minutieuse de la conception de chaque étude a été réalisée pour finalement retenir 14 publications médicales réunissant au total 3.955 patients présentant une leucémie aiguë myéloïde et 9.948 sujets témoins. L'analyse globale a montré une association défavorable significative entre l'exposition professionnelle aux pesticides et la survenue d'une leucémie aiguë myéloïde. Le risque relatif est de 1,51 (risque à 1 pour des sujets non exposés), avec une certitude à 95% qu'il est compris entre 1,10 et 2,08.

Ces conclusions renforcent la nécessité de réflexions sociétales pour limiter les doses des pesticides utilisées en agriculture et pour protéger efficacement les professionnels exposés ainsi que les personnes vivant à proximité immédiate des zones d'épandage de ces fortes doses de pesticides. Des recherches biologiques sont nécessaires pour identifier, voire contrer, les mécanismes cellulaires par lesquels les pesticides seuls ou en association (effet cocktail) augmentent le risque de développer une leucémie aiguë myéloïde. Les hématologues de Tours viennent d'ailleurs d'identifier un des mécanismes de cette toxicité dans la moelle osseuse.

FIERSDENOSCHERCHEURS!

