

L'e-cigarette altère l'ADN des cellules

Zitouni IMOUNACHEN - 2016-01-01 22:55:54 - Vu sur pharmacie.ma

Dans une étude parue dans la revue Oral Oncology, des chercheurs de l'Université de Californie affirment avoir constaté une toxicité importante de la vapeur de cigarette électronique sur des cellules testées in vitro. Concrètement, l'équipe américaine a observé la cytotoxicité de la vapeur produite par deux types de e-liquide - l'un avec nicotine, l'autre sans - sur des cellules épithéliales qui tapissent notamment la bouche ou les poumons. Placées dans des boîtes de Pétri, ces cellules ont été exposées à des doses très importantes de vapeur. Des doses qui, de l'aveu même des auteurs, ne correspondent pas à une utilisation normale. "Dans cette étude, les tests correspondaient à une personne fumant de façon continue pendant des heures et des heures, donc une quantité supérieure à celle qui serait normalement délivrée", reconnaît le Dr Wang-Rodriguez. Un biais méthodologique qui pourrait avoir son importance.

Quoi qu'il en soit, ils ont constaté que l'ADN des cellules testées était endommagé d'une façon semblable à ce qui est constaté avec la fumée du tabac. Une altération du génome pouvant donc, en théorie, augmenter le risque cancérigène. De la même façon, les cellules soumises aux tests avaient plus de chance de se nécroser ou d'entrer en apoptose, processus par lequel une cellule programme son autodestruction en réponse à un signal. Cette génotoxicité - forme génétique de la cytotoxicité - a été observée non seulement avec la vapeur contenant de la nicotine mais également, dans des proportions moindres, avec celle ne contenant pas de nicotine.

"Beaucoup d'études ont montré que la nicotine peut endommager des cellules, déclare le Dr Wang-Rodriguez. Mais nous avons constaté qu'elle n'est pas le seul composant responsable. Il doit y avoir d'autres composants dans les e-cigarettes qui font ces dégâts. Pour l'instant, nous avons au moins pu montrer que la e-cigarette peut être liée à un risque accru de mort cellulaire. Nous espérons identifier les composants qui contribuent à cet effet", ajoute-t-elle.