La metformine ralentirait le vieillissement et la progression du cancer

Compte Test - 2013-03-31 19:32:00 - Vu sur pharmacie.ma

Dans la version électronique du 23 mars de la revue Aging Cell, des chercheurs de l'Université de Montréal ont expliqué comment ils ont découvert qu'un antidiabétique, soit la metformine, réduit la production des cytokines inflammatoires.

"Les cellules sécrètent normalement ces cytokines inflammatoires lorsqu'elles doivent déclencher une réponse immunitaire à une infection, mais la production chronique de ces mêmes cytokines peut aussi causer le vieillissement cellulaire. De telles inflammations chroniques peuvent être induites, par exemple par le fait de fumer. Les cellules vieillissantes sont particulièrement aptes à produire et à libérer des cytokines, affirme le Dr Gerardo Ferbeyre, auteur principal et professeur de biochimie à l'Université de Montréal, Nous étions surpris lorsque nous avons constaté que la metformine pourrait servir à prévenir la production de cytokines inflammatoires chez les cellules vieillissantes ", ajoute-t-il.

Le professeur Ferbeyre et son équipe ont découvert que la metformine empêche la synthèse des cytokines au niveau même de la régulation de leurs gènes. " Les gènes qui produisent les cytokines sont normaux, mais dans le cas des cellules traitées à la metformine, une protéine qui peut habituellement aller les activer, appelée NF-kB, ne peut plus les atteindre dans le noyau cellulaire. Nous avons aussi découvert que la metformine n'exerce pas ses effets par la voie que l'on suppose habituellement servir à apporter ses effets antidiabétiques, ajoute-t-il.

Le professeur Ferbeyre souligne enfin qu' " il s'agit d'une importante constatation, qui aura une incidence sur notre façon de comprendre comment l'organisme se défend contre la menace d'un cancer et comment un médicament sécuritaire et très courant peut aider à traiter certains cancers, et peut-être même ralentir le processus du vieillissement. Il résulte que déterminer les cibles précises de la metformine augmenterait nos chances de bénéficier de ses effets positifs, ajoute-t-il. C'est ce que nous chercherons à comprendre ensuite."