

La Metformine ralentirait le vieillissement

La recherche, publiée dans la revue scientifique Cell, a été menée par les scientifiques de la CAS (Académie chinoise des sciences), sur des singes cynomolgus (*Macaca fascicularis*).

Il s'agit d'une **espèce proche de l'homme sur le plan biologique**.

Les chercheurs ont administré de la **metformine à un groupe de singes d'âge moyen pendant 40 mois**.

Ils ont constaté que cette molécule **ralentissait le vieillissement de plusieurs organes importants tels que le cerveau, les reins et les poumons. Plus impressionnant encore, les tissus de ces primates avaient rajeuni de cinq à six ans, soit l'équivalent de 15 à 18 ans chez l'humain**.

Selon les auteurs de l'étude, cette expérience constitue une première démonstration que la metformine peut réduire l'âge biologique des primates. Elle ouvre la voie à des applications humaines dans le domaine de la médecine de longévité.

Comment la metformine agit sur le **vieillissement biologique**

Les chercheurs ont trouvé plusieurs mécanismes d'action de ce médicament. L'un des plus significatifs est son effet déclencheur sur le facteur Nrf2.

Le facteur Nrf2 est une **protéine régulatrice qui joue un rôle fondamental dans la défense cellulaire contre les dommages oxydatifs. Il contribue à l'activation des gènes responsables de la production d'antioxydants. Ces derniers sont des molécules qui neutralisent les radicaux libres qui sont à l'origine du vieillissement prématuré et des dommages cellulaires.**

En outre, la **metformine influence divers marqueurs de vieillissement**. Parmi ces marqueurs, il y a la **méthylation de l'ADN, un processus chimique qui modifie l'ADN sans en changer la séquence génétique**. En effet, la méthylation est couramment utilisée pour mesurer l'âge biologique. En résumé : **plus les méthylations s'accumulent avec le temps, plus l'âge biologique augmente**.

Cette étude ouvre de nouvelles perspectives pour l'avenir de la **médecine humaine**. Les scientifiques prévoient désormais de lancer des essais cliniques sur l'homme. « *Nous sommes optimistes quant à la possibilité que ce traitement puisse ralentir le vieillissement chez les humains* », a affirmé l'un des chercheurs principaux. Si ces essais réussissent, **la metformine pourrait devenir l'un des premiers médicaments qui prolongent la durée de vie et améliorent la santé**.

source : Marie France