Antidiabétique metformine : des effets contre le cancer et le vieillissement

Le ralentissement du vieillissement constaté sur le ver C. elegans

Des études faites, cette fois, par une équipe belge sur le ver C. elegans montrent un **effet antivieillissement** : ces travaux démontrent que la metformine augmente les **dérivés réactifs de l'oxygène** (ROS : reactive oxygen species). En grande quantité, ces derniers détruisent les cellules, mais à plus petites doses, **rallongent la durée de vie de la cellule**.

C. elegans est un excellent modèle de vieillissement car il ne vit 3 semaines et est facile à étudier sur le long terme. En présence de metformine, les vers montrent une perte de taille limitée et moins de rides. **Leur durée de vie est augmentée**.

Le mécanisme mieux compris du gène PRDX-2

Cet effet passe par un gène PRDX-2 qui code **pour une enzyme antioxydante**. Or ce gène est très présent dans beaucoup d'espèces dont l'homme. L'effet de la metformine sur l'allongement de la durée de vie pourrait donc aussi **passer par PRDX-2 chez l'homme**.

Source : Nature. 21 Mai 2014
Anti-diabetic activity of insulin-degrading enzyme inhibitors mediated by multiple hormones.
Maianti JP et al.

Auteur : Loïc Leroux