Une mutation responsable de nombreuses maladies auto-immunes, dont le diabète de type 1

Des travaux d'association entre les profils génétiques de patients et la survenue d'un diabète de type 1 ont montré qu'une mutation d'un gène nommé PTPN2 joue un rôle dans le fonctionnement des lymphocytes. Cette mutation entraîne une augmentation de l'activité d'une molécule, la lymphoid tyrosine phosphatase (LYP) qui joue un rôle dans le contrôle des lymphocytes.

La plupart des travaux menés sur le sujet indiquait que cette mutation sur PTPN22 augmentait l'activité de LYP ce qui réduirait les contrôles empêchant les réactions auto-immunes. Mais une publication récente soutenait l'effet inverse. Il fallait donc confirmer un des deux modèles.

Ce débat vient d'être tranché par des scientifiques de Boston associés à des chercheurs allemands. En arrêtant l'activité de PTPN22, donc quand l'activité de l'enzyme LYP était réduite, ils ont pu constater une diminution des réactions auto-immunes.

Ce travail permet d'envisager de nouveaux traitements basés sur l'inhibition de LYP ce qui pourrait diminuer les réactions auto-immunes, non seulement dans le cas du diabète de type 1 mais aussi pour d'autres maladies.

Source : Diabetes. 28 Nov 2012.
PTPN22 Silencing in the NOD Model Indicates the Type 1 Diabetes-Associated Allele Is Not a Loss-of-Function Variant.
Zheng P, Kissler S.

Auteur : Loïc Leroux

Pour soutenir la recherche :

Je fais un don