Diabète de type 1 : vers un vaccin thérapeutique ...

Dans ce travail d'une équipe internationale, les chercheurs ont injectés à 80 patients un plasmide (petite molécule d'ADN) contenant le code génétique pour synthétiser la pro-insuline, la forme non mature de l'insuline, ou un plasmide ne codant rien (groupe témoin), démarche qui avait donné de bons résultats dans des études chez la souris.

Chez ceux qui reçoivent ce plasmide, le taux de pro-insuline est significativement augmenté de 19.5%, et cela jusqu'à 12 semaines après l'injection. Les chercheurs ont constaté que le taux de lymphocytes T réagissant à la pro-insuline, ceux qui sont responsables du diabète de type 1, diminue chez ces patients. Enfin, peu d'effets secondaires sont à noter avec ce vaccin.

L'intérêt de cette technique est qu'elle diminue la réactivité des anticorps spécifiquement impliqués dans le diabète de type 1 sans diminuer l'efficacité du système immunitaire dans son ensemble, comme pourrait le faire un traitement immunosuppresseur.

Néanmoins, il semble que pour que ce vaccin fonctionne, il faille des injections régulières moins contraignantes de plasmides. Ainsi, ce travail trace la route pour un nouveau traitement du diabète de type 1.

Source: Science Translational Medicine. 26 Juin 2013;5(191):191ra82.

Plasmid-Encoded Proinsulin Preserves C-Peptide While Specifically Reducing Proinsulin-Specific CD8+ T Cells in Type 1 Diabetes.

Roep BO et al

Auteur : Loïc Leroux