Des cellules intestinales capables de produire de l’insuline

Dans cette nouvelle étude, ces scientifiques montrent que des cellules souches humaines d’intestin peuvent devenir, elles aussi, des cellules productrices d’insuline en réponse au glucose lorsque l’on inhibe le gène FOXO1. De plus, elles sont transplantables chez la souris. Pour « éteindre » FOXO1, ces chercheurs utilisent la thérapie génique. Ils vont désormais se mettre à la recherche de médicaments ayant la même action d’inhiber FOXO1 dans les cellules intestinales. Le but de cette équipe est, au final, de transformer chez l’Homme des cellules intestinales en cellules bêta pour produire de l’insuline pour guérir le diabète. Il faudra donc encore des années avant que cette technologie soit accessible aux patients.

Source : Nature Communications. 30 Juin 2014;5:4242
FOXO1 inhibition yields functional insulin-producing cells in human gut organoid cultures.
Bouchi R

Auteur : Loïc Leroux