

## **NOS CHERCHEURS | DR COLIN ANDERSON**

Merci de votre générosité. Diabète Canada remercie ses donateurs de soutenir la recherche essentielle qui mettra fin au diabète.

Grâce à votre soutien, le Dr Colin Anderson, immunologiste et professeur à l'Université de l'Alberta, progresse vers l'éradication du diabète de type 1.

Chez les personnes en bonne santé, la glycémie est contrôlée au moyen d'une hormone appelée insuline, laquelle fait baisser le taux de sucre dans le sang. L'insuline est produite par des cellules du pancréas appelées cellules bêta. Les cellules bêta des personnes atteintes de diabète de type 1 ont été détruites par leur propre système immunitaire. Elles ne peuvent plus produire d'insuline pour contrôler leur glycémie, ce qui peut entraîner des complications telles que des lésions nerveuses, la cécité, des maladies cardiaques, une insuffisance rénale, l'anxiété, des amputations, voire la mort.

Le Dr Colin Anderson travaille sur une méthode permettant d'empêcher le système immunitaire d'une personne de détruire les cellules bêta. Sa recherche vise à éliminer les cellules problématiques du système immunitaire et à redémarrer le système immunitaire dans le but de bloquer leur capacité à attaquer les cellules productrices d'insuline.

Diabète Canada est heureuse de financer la prochaine phase de la recherche du Dr Anderson. Lui et son équipe ont déjà réussi à réinitialiser partiellement le système immunitaire, ce qui peut retarder le diabète de type 1. Leur objectif est de parvenir à une réinitialisation plus complète qui permettrait d'arrêter définitivement le diabète.

Les études précédentes n'ont abouti qu'à une réinitialisation partielle, car les cellules du système immunitaire qui se dissimulent dans des tissus tels que le pancréas ne sont pas détruites au moyen des méthodes actuelles. Le Dr Anderson testera une nouvelle méthode qui pourrait permettre au médicament qui détruit ces cellules immunitaires de pénétrer dans des tissus tels que le pancréas.

Il est possible de guérir le diabète de type 1 en combinant cette approche de réinitialisation du système immunitaire avec des greffes visant à restaurer les cellules productrices d'insuline.

Nous vous remercions de donner l'espoir d'un avenir plus sain sans le diabète de type 1.