



NOS CHERCHEURS | DR JENNIFER BRUIN

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 Jennifer Bruin, professeure agrégée à l'Université Carleton, progresse vers de meilleurs résultats en matière de santé pour les survivants du cancer atteints de diabète.

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 dans le pancréas par des cellules appelées cellules bêta. Les personnes atteintes de diabète de type 2 ne peuvent plus produire ou utiliser suffisamment 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. Près d'un Canadien sur trois vit avec un prédiabète ou un diabète de type 2. Les survivants du cancer présentent un risque encore plus élevé de développer un diabète de type 2. Cette situation s'avère préoccupante, car les patients atteints de cancer qui développent un diabète présentent des taux de mortalité plus élevés.

Le Dr Jennifer Bruin cherche à savoir si le cisplatine, un médicament couramment utilisé dans le traitement de différents cancers, a des effets secondaires involontaires sur les cellules bêta du pancréas, entraînant un risque accru de diabète chez les survivants du cancer.

Les objectifs du Dr Bruin se déclinent en trois points :

1. Étudier comment le cisplatine perturbe la sécrétion d'insuline dans les cellules bêta.
2. Traiter des souris maigres et obèses avec une solution placebo ou du cisplatine pendant 2 semaines et évaluer leurs résultats métaboliques à long terme ainsi que la santé des cellules bêta.
3. Tester si une intervention diététique ou un traitement à la metformine, un médicament contre le diabète de type 2, administré en même temps que la chimiothérapie, protège les souris du diabète induit par le cisplatine.

Les travaux du Dr Bruin permettront de mieux comprendre l'impact négatif des médicaments anticancéreux sur la santé des cellules bêta. Grâce à une meilleure compréhension de la façon dont ces médicaments perturbent les cellules bêta, elle espère concevoir des traitements ciblés pour protéger la santé et la fonction des cellules bêta et ainsi réduire le risque de diabète chez les survivants du cancer.