

DIABÈTE CANADA

Titre : Le rôle de l'alimentation du portefeuille dans la prévention des maladies cardiaques et du diabète : aperçu des études cliniques et de population utilisant des marqueurs du métabolisme et de la génétique

Chercheurs :

Dr John Sievenpiper, chercheur principal désigné : Université de Toronto
Dr Richard Bazinet, cotitulaire : Université de Toronto
Dr Beatrice Boucher, cotitulaire : Université de Toronto
Dr Elena Comelli, cotitulaire : Université de Toronto
Dr Ahmed El-Sohemy, cotitulaire : Université de Toronto
Dr Anthony Hanley, cotitulaire : Université de Toronto
Dr Pablo Hernandez-Alonso, cotitulaire : Université Rovira i Virgili
Dr Frank Hu, cotitulaire : École de santé publique de Harvard
Dr David Jenkins, cotitulaire, Université de Toronto
Dr Cyril Kendall, cotitulaire, Université de Toronto
Dr Simin Liu, cotitulaire, Université de Brown
Dr Vasanti Malik, cotitulaire, Université de Toronto

Domaine de recherche : Diabète de type 2

Prix : Prix 100 « Mettre fin au diabète », 2021-2024

Résumé :

Les personnes atteintes de diabète prennent énormément de médicaments pour contrôler leur glycémie et réduire leur risque de maladie cardiaque, et certains médicaments ont des effets secondaires indésirables. Une alimentation saine reste la clé de voûte de la prévention et de la gestion des maladies cardiaques et du diabète. En général, elle n'a pas d'effets secondaires indésirables et peut améliorer simultanément de nombreux facteurs de risque importants dans le cas du diabète et des maladies cardiaques. Toutefois, les recherches qui soutiennent des stratégies alimentaires spécifiques pour le diabète et les maladies cardiaques sont limitées. Il est nécessaire de mener des recherches novatrices en matière de nutrition afin de renforcer les données probantes nécessaires à la prise de décisions cliniques et de politiques de santé publique. La métabolomique est un domaine émergent de la nutrition et de l'épidémiologie des maladies chroniques. Cette approche exploite les produits du métabolisme en général afin d'élaborer une signature métabolique objective pour un modèle alimentaire, qui n'est pas sujette aux mêmes erreurs de mesure et de déclaration que les outils traditionnels d'auto-évaluation de l'alimentation. Cette approche peut également être utilisée pour produire une signature génétique qui permettra d'évaluer les relations de cause à effet, et ainsi fournir des preuves importantes du rôle de l'alimentation dans la prévention du diabète et des maladies cardiaques.

Nous prévoyons à présent d'étendre notre travail avec le Portefeuille de l'alimentation, un portefeuille d'aliments hypocholestérolémiants à base de plantes (noix, protéines végétales, fibres collantes, stérols végétaux et huiles saines), afin d'y inclure cette nouvelle approche transformatrice. Nous : (1) déterminerons une signature métabolique du Portefeuille de l'alimentation à partir d'un essai et, (2) appliquerons et comparerons cette signature métabolique à trois grandes cohortes américaines; nous évaluerons ensuite la relation entre le Portefeuille de l'alimentation, sa signature métabolique et la signature génétique déduite, d'une part, et les maladies cardiaques et le diabète de type 2, d'autre part.

Au Canada et dans le monde entier, bon nombre de personnes atteintes de diabète de type 2 mourront prématurément d'une maladie cardiaque. C'est d'ailleurs pour cette raison que des recherches comme les nôtres visent à identifier les habitudes alimentaires permettant de prévenir et de gérer ces maladies chroniques susceptibles de toucher des millions de personnes.