

DIABÈTE CANADA

Titre : Étude sur le développement de la solidité osseuse chez les filles et les garçons atteints de diabète de type 1 (BSDS)

Chercheurs :

Dr Saija Kontulainen, chercheuse principale désignée : Université de la Saskatchewan

Dr Mark Inman, cotitulaire : Université de la Saskatchewan

Dr James Johnston, cotitulaire : Université de la Saskatchewan

Dr Munier Nour, cotitulaire : Université de la Saskatchewan

Dr Daphne Yau, cotitulaire : Université de la Saskatchewan

Domaine de recherche : Diabète de type 1

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

Résumé :

Les enfants atteints de diabète de type 1 présentent un risque élevé de fracture, mais les raisons en sont inconnues. Cette étude sera la première à étudier les différences qui existent entre la structure, la densité et la solidité des os chez les garçons et les filles atteints de diabète de type 1 et chez les garçons et les filles qui ne le sont pas. Cette étude permettra également de découvrir si les hormones, la glycémie, la composition corporelle ou les facteurs liés au mode de vie, tels que l'activité physique et l'alimentation, ont un lien avec la structure et la solidité des os chez les enfants atteints de diabète de type 1.

Nous recruterons des filles et des garçons (entre 8 et 14 ans) atteints de diabète de type 1 à la clinique du diabète de la Saskatchewan et au camp d'été pour enfants de Diabète Canada. Nous évaluerons également les filles et les garçons non diabétiques afin de disposer de données de comparaison. Nous évaluerons les os avec des détails très fins à l'aide d'outils d'imagerie médicale sûrs pour les enfants. Nous mesurerons la croissance (taille et masse corporelle), enregistrons les hormones à partir d'échantillons de sang prélevés à la clinique et surveillerons la nutrition (à l'aide d'un questionnaire) et l'activité physique (à l'aide de moniteurs d'activité). Nous comparerons la structure, la densité et la solidité des os entre les enfants diabétiques et les enfants non diabétiques de type 1. Nous évaluerons quelles mesures (par exemple, les hormones ou l'activité physique) sont liées aux différences de structure et de solidité osseuses.

Les résultats de l'étude permettront de savoir comment et pourquoi la structure et la solidité des os diffèrent chez les enfants atteints de diabète de type 1 par rapport aux enfants qui ne le sont pas. Ces renseignements contribueront à l'amélioration de la santé des os chez les enfants atteints de diabète de type 1. Par exemple, les membres de l'équipe de recherche, y compris les médecins, les scientifiques et les enfants atteints de diabète ainsi que leurs familles, se serviront des résultats de l'étude pour élaborer du matériel de sensibilisation à la santé des os et à la prévention des fractures. Dans l'ensemble, les résultats de l'étude et les activités connexes menées avec les enfants participants orienteront les interventions visant à optimiser le développement de la solidité des os et la prévention de la fragilité osseuse et des fractures chez les personnes atteintes de diabète de type 1.