

Diabète gestationnel et santé de l'enfant

Étude sur l'association entre l'exposition prénatale au diabète gestationnel et l'adiposité pendant l'enfance

Le projet de recherche *GDM2*, mené par l'équipe du docteur Julie Robitaille, chercheuse à l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), vise à comprendre l'impact du diabète gestationnel sur la santé des enfants nés d'une grossesse compliquée par cette condition. Plus précisément, il vise à identifier des altérations métaboliques pouvant prédire le risque de diabète de type 2 chez ces enfants. Dans cette optique, une étude effectuée par Michèle Kearney, étudiante à la maîtrise en nutrition, a démontré la présence d'altérations de la composition corporelle et de la distribution du tissu adipeux chez les enfants nés d'une grossesse compliquée par un diabète gestationnel ainsi qu'une association entre ces altérations et un profil glycémique défavorable.

Ces résultats ont été obtenus suite au recrutement de 86 enfants âgés de 3 à 12 ans. Parmi ceux-ci, 56 enfants avaient été exposés au diabète gestationnel et 30 enfants n'avaient pas été exposés. Leur participation impliquait une seule visite à l'unité clinique de l'INAF, en compagnie de leur mère, afin de compléter différents questionnaires, d'effectuer une prise de sang à jeun et de prendre des mesures de poids, de taille et de circonférence de taille. De plus, un appareil d'absorptiométrie à rayons X (DEXA) a été utilisé pour mesurer avec précision la composition corporelle et la distribution du tissu adipeux dans différentes régions du corps.

Les analyses ont montré que les enfants ayant préalablement été exposés au diabète pendant la grossesse avaient une plus grande proportion de masse grasse comparativement aux enfants n'ayant pas été exposés. Ils avaient aussi une plus grande quantité et une plus grande proportion de masse grasse dans la région androïde du corps, soit au niveau de l'abdomen. Enfin, le rapport entre le pourcentage de gras de la région androïde et celui de la région gynoïde, soit au niveau des hanches et des cuisses, était plus élevé chez les enfants exposés. Selon la littérature actuelle, le fait d'accumuler davantage de tissu adipeux spécifiquement au niveau de l'abdomen, plutôt que dans la partie inférieure du corps, serait associé à un plus grand risque pour la santé. Par ailleurs, les résultats de l'étude montrent que les mesures d'adiposité effectuées chez les enfants exposés au diabète gestationnel étaient associées à une hémoglobine glyquée plus élevée dans le sang, un indice représentant la glycémie des derniers mois. En résumé, ces résultats démontrent que les enfants exposés au diabète pendant la grossesse ont une composition corporelle et une distribution du tissu adipeux qui est différente des enfants non-exposés et que ces différences pourraient prédisposer à un profil glycémique défavorable. Il demeure toutefois important de déterminer si les altérations observées persistent ou prennent davantage d'ampleur à plus long terme et aussi, d'étudier si certains facteurs, dont l'adoption de saines habitudes de vie, pourraient avoir un impact dans l'apparition et l'évolution de ces altérations dans le temps.

Organisme subventionnaire : Association canadienne du diabète, Institut Danone du Canada

Investigateur principal : Julie Robitaille Dt.P., Ph.D.
Université Laval

Co-investigateurs: Isabelle Marc, M.D., Ph.D., S. John Weisnagel, M.D.,
André Tchernof, Ph.D.