

DIABÈTE GESTATIONNEL ET CELLULES BÊTA PANCRÉATIQUES

Deux projets récompensés par la FFRD

Chaque année, depuis cinq ans, la Fondation francophone pour la recherche sur le diabète (FFRD) récompense deux projets de recherche axés sur l'épidémiologie ou la physiopathologie du diabète. Les équipes récompensées reçoivent une allocation de 300 000 euros pour chaque projet, étalée sur un à trois ans. Cette année, la FFRD a décidé d'allouer ce montant à deux projets innovants : l'un dédié à l'épigénétique du diabète gestationnel et l'autre à l'étude de cellules bêta pancréatiques humaines.

L'un des projets récompensés cette année par la Fondation francophone pour la recherche sur le diabète (FFRD) est celui de l'équipe du Pr Philippe Froguel (CHRU de Lille), qui souhaite identifier les modifications épigénétiques survenant au cours du diabète gestationnel (DG) et analyser leurs responsabilités dans l'apparition ultérieure d'un diabète de type 2 (DT2) chez la mère comme chez l'enfant.

L'hypothèse de travail de l'équipe du Pr Froguel est que l'exposition à une hyperglycémie pendant la grossesse intervient sur le génome de l'enfant, via des mécanismes épigénétiques conduisant plus tard à des désordres métaboliques.

L'objectif est de comprendre les mécanismes pathologiques survenant après un DG, mais aussi, de tenter de définir des profils de personnes à risque de DT2. Les chercheurs visent également à répondre aux interrogations suivantes : y a-t-il **une signature moléculaire de risque chez certaines femmes** et leurs enfants atteints en cas de DG ? Peut-on prévenir et prévenir les conséquences métaboliques du DG ? Quelles préventions ciblées pourrait-on mettre en œuvre pour les femmes les plus à risque ?

DMR des tissus cible

Via une approche probabiliste, les chercheurs comptent identifier l'importance des sites du génome soumis

à une méthylation (qui est l'un des mécanismes de l'épigénétique). Le rôle des régions différenciellement méthylées (DMR) sera ensuite étudié dans les tissus cibles pour établir leur responsabilité sur le risque de survenue ultérieure de DT2 et de maladie métabolique chez les mères et chez l'enfant. Pour cela, la présence de DMR sera étudiée chez 800 mères et enfants, puis étendue à de grandes cohortes. Ce projet de recherche associe plusieurs disciplines : physiologie et génomique du DT2, épigénétique épidémiologique, biologie de l'action de l'insuline.

D'après une conférence de presse de la FFRD ■

