

## Les travaux de cette chercheuse Nantaise pourraient déboucher sur un traitement contre le diabète

L'institut du thorax va du patient à la recherche. À l'occasion de la journée mondiale du diabète, focus sur les travaux de Soazig Le Lay, qui peuvent ouvrir la voie à de nouveaux traitements pour le diabète de type 2.

Mardi 14 novembre, c'est la journée mondiale du diabète. En France, environ 4 millions de personnes sont identifiées diabétiques par l'Assurance maladie. Or le diabète est une maladie que l'on soigne mais dont on ne guérit pas.

À Nantes, l'institut du Thorax (Nantes Université, Inserm, CNRS, CHU de Nantes) dirigé par le Pr Bertrand Cariou à l'avantage à la fois, d'être au plus près des malades en les prenant en charge et aussi de s'investir dans la recherche, au profit des patients.



Soazig le Lay, chercheuse à l'institut du thorax. | OUEST-FRANCE

Soazig le Lay est une des chercheuses de l'institut du thorax. Et ses recherches pourraient à long terme, ouvrir la voie à de nouveaux traitements pour le diabète de type 2 qui concerne 90 % des personnes atteintes du diabète en France et dans le monde.

Une hormone qui booste l'action de l'insuline

Explication. L'adiponectine est une hormone connue pour renforcer le rôle de l'insuline. Cette dernière régule la glycémie, bref elle permet la diminution du taux de sucre dans le sang. Or, le diabète est une maladie chronique qui se caractérise par un excès de sucre dans le sang ou hyperglycémie. Pour deux raisons, soit par insuffisance d'insuline, (produit par le pancréas), soit parce que cette insuline est inefficace.

L'excès de sucre dans le sang provoque des dégâts notamment sur les vaisseaux sanguins et peut donc créer des complications cardiaques très sérieuses.

Soazig le Lay et son équipe ont découvert que « **l'adiponectine, lorsqu'elle était transportée dans des nanovésicules, était plus efficace dans son action antidiabétique** ». En clair les nanovésicules produites naturellement par le tissu adipeux sont un « **super taxi moléculaire** » pour l'adiponectine.

Contexte de surpoids

C'est ici que l'on revient au diabète de type 2. Il est causé par l'incapacité de l'insuline, même en quantité suffisante, à jouer son rôle habituel. Le diabète de type 2, outre des facteurs génétiques, « **apparaît souvent dans un contexte de surpoids et/ou d'obésité car l'apport excédentaire de graisses contribue à la mise en place de cette résistance à l'insuline** », explique Sozig le Lay.

Avec ces travaux et ceux de son équipe, Soazig le Lay a donc démontré que l'adiponectine des cellules grasses, aux propriétés antidiabétiques, constitue une voie d'avenir pouvant conduire au développement d'une thérapie, porteuse d'espoir. Des recherches menées sur des souris obèses ont montré des résultats intéressants. Une première étude a été publiée dans la revue *Cell Reports*. Elle révèle aussi que cette adiponectine vésiculaire a également des propriétés anti-inflammatoires, qui contribuent à diminuer l'inflammation chronique.

Avant d'aboutir à un traitement, la route est encore longue. Elle se compte en années. Une dizaine peut-être. Mais ces recherches sont très importantes. Car la médecine manque de médicaments qui améliorent l'action de l'insuline (insulinosensibilisateurs). Et l'adiponectine véhiculée par les nanovésicules est une piste très intéressante.