

Miriam CNOP

Université Libre de Bruxelles, UCDR, Belgique



Modélisation du stress du réticulum endoplasmique et du diabète à l'aide de cellules β humaines dérivées des cellules souches

Le dysfonctionnement et la mort des cellules β pancréatiques sont des événements centraux dans le développement et la progression du diabète de type 2 (DT2).

Démontrés par l'équipe de **Miriam CNOP**, des phénomènes de lipotoxicité entraînent un stress du réticulum endoplasmique (RE) ainsi qu'un dysfonctionnement et la mort des cellules β . L'objectif de ce projet est d'en identifier les régulateurs clés, en étudiant l'exposition chronique des cellules β humaines au stress métabolique induit par un régime riche en graisses saturées (occidental) versus monoinsaturées (méditerranéen) ou pauvre en graisses chez des souris humanisées. Il prévoit d'analyser les formes monogéniques du diabète lié au stress du RE qui conduit génétiquement à une défaillance des cellules β .

Ce projet ouvre la perspective de rechercher in silico des médicaments ciblant des régulateurs clés avec pour objectif de protéger les cellules β .

ALLOCATION DE RECHERCHE FONDAMENTALE

300 000€