

Découverte d'un nouveau médicament pour traiter la rétinopathie diabétique

Montréal, X février 2021- Un traitement prometteur pour la rétinopathie diabétique vient d'être mis au point par Dr Przemyslaw (Mike) Sapieha chercheur au Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont (CR-HMR) faisant partie du CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal et affilié à l'Université de Montréal, et Dre Pam Tsuruda de l'entreprise de biotechnologie *UNITY Biotechnology*, située à San Francisco. Les résultats de ce projet de recherche viennent d'être publiés dans la prestigieuse revue *Cell Metabolism*.

« Avec une seule injection, il serait potentiellement possible de traiter les cellules causant cette maladie oculaire diabétique », explique Mike Sapieha qui est également professeur titulaire au Département d'ophtalmologie de l'Université de Montréal. « Cette collaboration entre le Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, l'Université de Montréal et *UNITY Biotechnology* pourrait avoir une incidence sur la qualité de vie des patients atteints de rétinopathie diabétique, qui affecte environ 750 000 Canadiens et qui est la principale cause de cécité chez les adultes en âge de travailler », ajoute-t-il.

La découverte d'une cible moléculaire à l'origine du nouveau traitement

La rétinopathie diabétique est causée par une dégénération de petits vaisseaux sanguins qui alimentent la rétine et qui se renouvellent de façon anormale. Ces nouveaux vaisseaux peuvent laisser des cicatrices sur la rétine et ainsi obstruer la vision. L'un des principaux défis dans le traitement de la rétinopathie diabétique demeure la distinction des vaisseaux sanguins sains de ceux endommagés.

Les résultats de ce projet de recherche révèlent que les vaisseaux sanguins anormaux dans la rétine déclenchent des programmes moléculaires associés au vieillissement accéléré, appelés communément sénescence cellulaire. Les docteurs Sergio Crespo-Garcia et Agnieszka Dejda, également chercheurs au CR-HMR et aussi impliqués dans l'étude en tant qu'auteurs principaux, ont identifié une cible moléculaire, la BCL-xL, présente dans les vaisseaux sanguins rétinienés défectueux. Le médicament développé par *UNITY Biotechnology* utilise cette cible moléculaire afin d'éliminer sélectivement le vaisseau déficient et ainsi permettre à la rétine de se réparer.

« Je suis fier de notre leadership en matière de santé de la vision autant dans le milieu clinique que scientifique. Cette excellence dans le domaine est propulsée par le Centre universitaire d'ophtalmologie (CUO) de l'Université de Montréal qui favorise une synergie accrue du travail de soins, d'enseignement et de recherche », affirme Sylvain Lemieux, président-directeur général du CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal. « Une fois encore, les résultats des travaux des chercheurs du Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont sont très prometteurs pour la qualité de vie des personnes atteintes de maladies oculaires », ajoute-t-il.

L'étude actuelle s'appuie sur les travaux publiés par les laboratoires Sapieha et Mallette en 2016 qui ont identifié pour la première fois la sénescence cellulaire comme un processus moteur de la maladie dans la rétinopathie diabétique.

À la suite de la publication des résultats dans *Cell Metabolism*, *UNITY Biotechnology* mène présentement des études chez les humains pour déterminer le potentiel de ce nouveau traitement pour la rétinopathie diabétique.

À propos du Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Le Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont (CR-HMR) compte trois principaux axes de recherche, soit l'immunologie - oncologie, la santé de la vision et la néphrologie. Le CR-HMR est également composé d'équipes de recherche dont les activités se déroulent hors des axes principaux notamment sur les problématiques du système musculosquelettique ainsi que dans plusieurs autres groupes de recherche clinique.

Grâce aux travaux, à l'expertise et aux talents de ses équipes de chercheurs, le CR-HMR est reconnu tant au Canada que sur le plan international.

À propos du CUO de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Le Centre universitaire d'ophtalmologie (CUO) de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont regroupe une des plus importantes équipes d'ophtalmologistes au Québec et dispose de laboratoires de recherche parmi les mieux équipés en Amérique du Nord. Grâce au travail acharné des chercheurs scientifiques et des équipes cliniques de l'organisation, le CUO contribue quotidiennement à la mise en place des meilleures pratiques dans le domaine de l'ophtalmologie et au développement des connaissances et des technologies les plus avancées en sciences de la vision.

À propos du CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

Le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-EMTL) regroupe 26 installations et dessert une population de plus de 500 000 Montréalais.

Affilié à l'Université de Montréal, il offre une gamme complète de soins de santé et de services sociaux de première ligne, de services d'hébergement, de soins hospitaliers généraux, spécialisés, surspécialisés et de soins en santé mentale.

Pour information et entrevues :

Bureau des relations avec les médias

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

514 251-4070

relations.medias.cemtl@ssss.gouv.qc.ca