

Améliorer l'efficacité des thérapies cellulaires : des chercheurs approfondissent leur compréhension du développement des lymphocytes T

Montréal, le 17 septembre 2020 – Des chercheurs sont parvenus à mieux comprendre la complexité de l'environnement dans lequel se développent les cellules appelées lymphocytes T et, par le fait même, les mécanismes de tolérance de ces cellules qui sont un obstacle à l'immunité cellulaire. Publiée dans la prestigieuse revue *Nature Communications*, l'étude a été dirigée par Dre Marie-Ève Lebel, stagiaire postdoctorale, au Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont (CR-HMR), faisant partie du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-EMTL). Madame Lebel travaille au sein du laboratoire de Dre Heather Melichar, chercheure au CR-HMR et professeure adjointe au Département de microbiologie, infectiologie et immunologie de l'Université de Montréal. Effectués en collaboration avec l'Institut Lady Davis de l'Université McGill et l'Université de Harvard, ces travaux permettront de perfectionner l'efficacité des thérapies cellulaires.

Les lymphocytes T sont une composante importante du système immunitaire qui permet de protéger l'organisme contre les infections, en plus de contribuer à l'élimination des cellules cancéreuses reconnues comme étrangères à l'organisme.

L'utilisation du système immunitaire pour détruire les cellules tumorales, appelée immunothérapie, a non seulement permis d'augmenter le taux de survie des patients atteints de cancers, mais a également permis la guérison de patients se trouvant à un stade avancé de cancer ou pour lesquels les thérapies traditionnelles ont échoué.

Cependant, plusieurs obstacles peuvent entraver l'efficacité de l'immunothérapie dus aux mécanismes de tolérance des lymphocytes T qui produisent un état de non-réponse immunitaire à un antigène spécifique. L'étude s'est alors intéressée à la compréhension de ces mécanismes de tolérance pour arriver à contrecarrer l'incapacité de certains lymphocytes T à attaquer les cellules anormales.

Ainsi, les chercheurs ont pu identifier des facteurs qui influencent le développement des lymphocytes T en comprenant mieux l'environnement dans lequel elles se développent et l'interaction entre les autres cellules.

Ultimement, ces éléments ont un impact majeur sur la capacité de l'organisme à contrôler un agent infectieux ou encore la croissance de cellules tumorales. « Cette découverte est une percée scientifique percutante, car ces résultats vont nous aider à identifier des cibles et des approches nouvelles pour augmenter l'activité anti-cancer des cellules T afin d'améliorer la survie de nos patients. », affirme Dr Denis

Claude Roy, directeur de l'Institut d'hémo-oncologie et de thérapie cellulaire (IHOTC) de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont.

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.

À propos de l'Institut d'hémo-oncologie et thérapie cellulaire (IHOTC)

La désignation d'Institut d'hémo-oncologie et thérapie cellulaire est accordée à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont pour son expertise de pointe et son leadership. L'IHOTC permet d'optimiser le développement et la consolidation de la thérapie cellulaire, dont la thérapie immunocellulaire. Il contribue également à soutenir le développement de cette expertise reconnue, tant au Canada qu'à l'international, pour les soins spécialisés aux patients, l'enseignement supérieur, la recherche clinique, la recherche fondamentale et l'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé.

Pour information

Relations médias

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

514 251-4070

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