



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

Sclérose latérale amyotrophique (maladie de Lou Gherig) : nouvelles pistes génétiques

Montréal, le 28 janvier 2011 - Afin de mieux comprendre les causes de la sclérose latérale amyotrophique (SLA), ou maladie de Lou Gherig, des chercheurs du Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) ont analysé 29 gènes impliqués dans le développement des cellules nerveuses (neurones moteurs) chez des patients atteints de SLA. Cette étude de grande envergure, dont les résultats sont publiés dans la version en ligne de *Archives of Neurology*, a été réalisée chez 190 patients provenant du Québec et de France et atteints de formes familiale et sporadique de SLA.

« Jusqu'à présent, aucune étude génétique de cette envergure n'a été réalisée dans le domaine de la SLA. En nous concentrant sur ce groupe de 29 gènes spécifiquement exprimés dans les cellules atteintes de SLA, nous avons observé une fréquence accrue de mutations rares non synonymes dans notre cohorte de patients atteints de SLA », explique le directeur de cette étude, le D^r Guy Rouleau, chercheur au CRCHUM. « L'excès de ces mutations rares non-synonymes, ce qui signifie notamment qu'elles changent la structure des protéines, suggère la présence de mutations qui sont spécifiques à la SLA », poursuit le D^r Rouleau, également professeur à l'Université de Montréal. Les protéines sont les produits des gènes. La présence de ces mutations rares non-synonymes dans ces gènes aboutit à la production de protéines défectueuses, qui pourraient contribuer à la pathogénèse de la SLA.

Cette étude prend appui sur les résultats d'une étude antérieure dans laquelle ces 29 gènes avaient été identifiés chez la souris comme étant spécifiquement impliqués dans le développement d'une population de cellules neuronales qui dégénèrent chez les patients atteints de SLA. « Parmi ces 29 gènes, nous avons identifié des candidats potentiels pour la SLA. Cependant, il faut rester prudent quant à l'implication de ces gènes, car des études supplémentaires sont nécessaires afin de confirmer leur rôle dans la physiopathologie de la SLA, précise le D^r Hussein Daoud, l'auteur principal de cette étude, également chercheur au CRCHUM et à l'UdeM. Notre étude fournit néanmoins de nouvelles pistes génétiques sur les causes de la SLA, ce qui permettra de mieux comprendre la physiopathologie de cette maladie dévastatrice et pourrait avoir un impact sur l'élaboration de nouvelles stratégies de traitement. »

La sclérose latérale amyotrophique est une maladie neurodégénérative caractérisée par une paralysie progressive des muscles volontaires, dû à la destruction des cellules nerveuses (neurones) dans le cerveau et la moelle épinière. C'est une maladie dévastatrice qui aboutit dans la plupart des cas au décès dans les trois à cinq ans après le début de la maladie. Approximativement, 2 500 à 3 000 Canadiens vivent avec la SLA. Les causes de la SLA sont encore peu ou mal connues, cependant, il est vraisemblable qu'il s'agisse d'une maladie de causes multiples dans lesquelles la part génétique est importante.

À propos de l'étude :

Resequencing of 29 Candidate Genes in Patients With Familial and Sporadic Amyotrophic Lateral Sclerosis. Daoud H, Valdmanis PN, Gros-Louis F, Belzil V, Spiegelman D, Henrion E,

Diallo O, Desjarlais A, Gauthier J, Camu W, Dion PA, Rouleau GA. *Archives of Neurology*, 10 janvier 2011.

À propos du CRCHUM : www.crchum.qc.ca

À propos du CHUM : www.chumtl.qc.ca

À propos de l'Université de Montréal : www.umontreal.ca

À propos du laboratoire en neurogénétique du Dr Guy Rouleau et de son équipe :
www.laboguyrouleau.ca/1_laboratoire.html

- 30 -

Source :

Direction des communications
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Renseignements :

Nathalie Forgue
Conseillère en communication
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
514 890-8000, p. 23674
Téléavertisseur : 514 801-5762