



UNIVERSITY OF OTTAWA
HEART INSTITUTE
INSTITUT DE CARDIOLOGIE
DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

FOR IMMEDIATE RELEASE | POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

Une protéine pourrait-elle être liée aux crises cardiaques?

OTTAWA, le 3 septembre 2014 – Une équipe de chercheurs de l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa (ICUO), dirigée par le D^r Alexandre Stewart, a découvert un lien intrigant entre les crises cardiaques et une protéine qui suscite grandement l'intérêt des sociétés pharmaceutiques en raison de sa grande incidence sur les taux de cholestérol.

L'équipe a découvert que les taux de protéine PCSK9 étaient élevés dans le sang des patients qui sont victimes d'une crise cardiaque aiguë, mais pas dans celui des patients qui n'ont jamais eu de crise cardiaque ou qui ont récupéré après en avoir subi une. Les résultats ont été reproduits dans deux groupes distincts de patients qui avaient tous une maladie coronarienne, mais ne prenaient pas de médicaments hypocholestérolémiants du groupe des statines.

Publiés dans la revue [PLOS One](#) [en anglais seulement], les résultats amènent une importante question : « Les taux de PCSK9 s'élèvent-ils juste avant la venue de la crise cardiaque? », se demande le D^r Stewart, chercheur principal au Centre canadien de génétique cardiovasculaire Ruddy de l'Institut de cardiologie d'Ottawa. « Une élévation des taux qui survient seulement après suggérerait un effet secondaire de la crise cardiaque. Mais s'ils montent avant, cela pourrait indiquer qu'ils déclenchent l'événement, ou qu'ils l'aggravent.

Les chercheurs de l'Institut de cardiologie ont d'abord identifié le lien entre la protéine PCSK9 et les crises cardiaques en utilisant des échantillons de sang prélevés chez des patients enrôlés dans l'étude de génomique de l'ICUO. Puis, ils ont confirmé ces résultats avec un groupe de patients de l'Université Emory d'Atlanta, en Géorgie. Là encore, ils ont observé une élévation des taux de PCSK9 dans les échantillons prélevés chez des patients au moment de la crise cardiaque aiguë, mais pas dans les échantillons des patients qui ont des antécédents de crise cardiaque ou qui sont atteints d'une maladie coronarienne, mais n'ont jamais été victimes d'une crise cardiaque.

La communauté médicale et les sociétés pharmaceutiques ont déjà manifesté un vif intérêt à l'égard de la protéine PCSK9 et de ses effets sur le cholestérol LDL. La protéine PCSK9 augmente les taux de cholestérol LDL dans le sang en réduisant la capacité des cellules hépatiques à le retirer de la circulation et à le détruire. Les recherches montrent que le blocage des effets de la PCSK9 offre de nouvelles possibilités pour abaisser le cholestérol LDL de manière importante.

Plusieurs sociétés pharmaceutiques ont beaucoup investi dans des médicaments destinés à bloquer la PCSK9. On estime que le marché potentiel se chiffre en milliards de dollars, car ces médicaments abaissent le cholestérol selon un mode opératoire indépendant des statines largement prescrites. Au stade des premiers essais cliniques commandés par l'industrie

pharmaceutique, ces nouveaux médicaments se sont montrés efficaces pour réduire les taux de cholestérol LDL.

[Écoutez le D^r Alexandre Stewart expliquer l'importance de cette découverte](#)

À propos du Centre canadien de génétique cardiovasculaire à l'Institut de cardiologie

Le Centre canadien de génétique cardiovasculaire John et Jennifer Ruddy est le premier centre de génétique cardiovasculaire complet au Canada à être réservé à la recherche et à la prise en charge clinique des maladies cardiovasculaires héréditaires. Le Centre abrite les installations centrales d'analyse génétique, qui mettent à la disposition des chercheurs du monde entier de l'équipement spécialisé et de l'expertise technique par l'entremise de l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa.

MÉDIAS

Vincent Lamontagne
Gestionnaire principal, Affaires publiques
Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa
613-761-4427
613-899-6760 (cell.)
vlamontagne@ottawaheart.ca