



Un autre projet mis de l'avant par **GenomeCanada**

Plate-forme de profilage de l'expression des protéines pour la découverte de biomarqueurs des cardiopathies

État	Actuel
Concours	Concours en recherche appliquée en santé humaine
Secteur	Santé
Centre de génomique	Institut de génomique de l'Ontario
Directeur de projet	Peter Liu, Andrew Emili, David MacLennan et Anthony Gramolini

Résumé du projet

Identifier les patients à risque ou aux premiers stades de la défaillance cardiaque

Les cardiopathies sont une cause importante de mortalité dans la population canadienne. La plupart des gens associent les cardiopathies aux infarctus, mais la défaillance cardiaque est une forme moins connue, mais plus insidieuse des cardiopathies. Celle-ci survient lorsque le muscle est affaibli par l'usure du temps, à tel point que le cœur ne parvient plus à pomper assez de sang dans toutes les parties du corps pour soutenir les activités normales. Les personnes qui souffrent d'une défaillance cardiaque avancée peuvent à peine monter une volée d'escaliers sans se reposer, chercher leur souffle et avoir l'impression de se noyer.

Le Dr Liu dirige une équipe de chercheurs qui s'emploient à découvrir des biomarqueurs moléculaires dans le sang afin d'identifier les patients qui en sont aux premiers stades de la défaillance cardiaque. Le projet Plate-forme de profilage de l'expression des protéines pour la découverte des biomarqueurs des cardiopathies permettra de mettre à l'essai les médicaments actuels contre la défaillance cardiaque pour déterminer leur efficacité aux premiers stades de la maladie, et mènera à l'élaboration et à l'essai de nouveaux médicaments susceptibles de prévenir ou de retarder la défaillance cardiaque.

Une équipe d'experts en recherche en sciences cardiovasculaires et en protéomique de l'Université de Toronto travaillera à la mise au point de ce nouvel outil de diagnostic des premiers stades de la défaillance cardiaque. La comparaison des changements des protéomes du tissu cardiaque provenant de patients atteints de défaillance cardiaque et de personnes aux cœurs normaux et en santé, permettra à l'équipe du Dr Liu d'identifier les marqueurs protéiques spécifiques liés à la défaillance cardiaque. L'équipe vise en bout de ligne à découvrir des protéines dans le sang qui permettront d'identifier, de manière unique, les patients qui en sont aux premiers stades de la défaillance cardiaque, au moyen de la bioinformatique qui utilise des modèles de défaillance cardiaque et des données recueillies auprès de milliers de patients humains.