

## **Effet d'une pression négative dans la partie inférieure du corps sur la tolérance à l'effort et les mécanismes de la dyspnée en cas d'insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection préservée**

**Emplacement :** Personnes habitant dans les régions de l'intérieur de la Colombie-Britannique (Kelowna/Central Okanagan)

**Description :** L'insuffisance cardiaque est un problème de santé publique majeur qui touche plus de 600 000 personnes au pays. Au cours des 20 dernières années, nous avons appris que la moitié d'entre elles présentent un type d'insuffisance où le muscle cardiaque se contracte et ne parvient pas à se détendre complètement, ce qui empêche le cœur d'assurer un débit sanguin suffisant. Contrairement au type d'insuffisance cardiaque où le muscle du cœur est affaibli et ne parvient pas à expulser adéquatement le sang, l'insuffisance cardiaque causée par un remplissage limité a tendance à toucher un plus grand nombre de femmes et se manifeste plus fréquemment chez des personnes plus âgées. L'essoufflement est le principal symptôme ressenti par les personnes atteintes de cette maladie. La difficulté à faire de l'exercice est grandement liée à l'essoufflement ressenti. La présente étude se penchera sur l'essoufflement et la tolérance à l'effort chez des femmes et des hommes âgés atteints de cette forme d'insuffisance cardiaque. Nous menons cette recherche dans l'espoir de réaliser des découvertes qui pourront aider les personnes vivant avec cette maladie.

**Langue :** Les personnes qui parlent l'une des langues officielles sont admissibles à l'étude. Les membres de l'équipe feront tout en leur possible pour faire appel à des services de traduction et d'interprétation pour diverses autres langues.

### **Critères d'admissibilité :**

- Être âgé de 40 ans ou plus
- Avoir reçu un diagnostic clinique d'insuffisance cardiaque (avec fraction d'éjection préservée)
- Ne pas avoir présenté une aggravation importante des symptômes au cours des trois derniers mois
- Être en santé (autre que l'insuffisance cardiaque) et ne pas être atteint d'une maladie chronique grave

### **Exigences de participation :**

- Les participants devront se rendre à l'Hôpital général de Kelowna pour une visite de 2 à 2,5 heures, à une clinique Valley Medical Laboratories pour une prise de sang, ainsi qu'au Integrative Clinical Cardiopulmonary Physiology Laboratory de l'Université de la Colombie-Britannique (campus d'Okanagan) pour trois visites de 1 à 1,5 heure chacune.
- À chacune de ces trois visites, les participants effectueront une épreuve d'effort lors de laquelle ils pédaleront à une intensité modérée pendant aussi longtemps qu'ils le peuvent (généralement de 3 à 8 minutes). L'épreuve sera réalisée sur un vélo stationnaire spécial, placé dans une boîte (comme un aquarium) qui couvre le bas du corps et qui est fermée au niveau des hanches (comme un kayak).
- Durant l'épreuve, nous prendrons des images du cœur et des poumons, nous mesurerons le volume des poumons ainsi que la pression générée par les muscles respiratoires, et nous demanderons aux participants de décrire leur essoufflement. Cela

nous permettra de voir le fonctionnement du cœur, son incidence sur la respiration, ainsi que le lien entre les fonctions cardiaque et respiratoire et l'essoufflement ressenti par les hommes et les femmes.

**Établissement** : Université de la Colombie-Britannique

**Personne-ressource** : Stephen Wright | Courriel : [stephen.wright@ubc.ca](mailto:stephen.wright@ubc.ca) | Téléphone au travail : 250 807-8860