

10^e

RENCONTRE ANNUELLE IRSC – ULAVAL

LES SECRETS DU VIEILLISSEMENT

LA PROBLÉMATIQUE

Au Canada, la tendance est au vieillissement de la population. D'ici 20 ans, une personne sur quatre sera âgée de 65 ans et plus. L'augmentation du nombre de cas de démence représente un défi majeur de santé publique. Déjà en 1991-92, on évaluait à 8 % la proportion des personnes âgées atteintes de démence. Près de 17 % d'entre elles présentaient des atteintes cognitives pouvant être prédictives de ce trouble mental. Avec l'avancement en âge, des stressés chroniques, comme un emploi exigeant, peuvent contribuer au déclin cognitif. Des évidences suggèrent le rôle modulateur des marqueurs inflammatoires et oxydatifs dans la relation entre les contraintes psychosociales au travail et la fonction cognitive.

LE PROJET

Les chercheurs veulent déterminer comment les contraintes psychosociales au travail ont un effet sur le cerveau. Ils s'intéressent notamment aux télomères, qui constituent l'extrémité d'ADN des chromosomes. Leur étude est menée auprès de 9000 personnes dont les contraintes psychosociales au travail et les variables personnelles et professionnelles ont déjà été mesurées dans le cadre d'un précédent projet d'étude, au début des années 90. Ces mêmes variables seront à nouveau mesurées entre 2015-2018, alors qu'environ 63% des sujets auront plus de 60 ans. Des données supplémentaires seront recueillies sur la fonction cognitive, les concentrations sériques des marqueurs inflammatoires et la longueur des télomères.

ulaval.ca/irsc

« *Mon programme de recherche vise à identifier des marqueurs biologiques en amont du continuum menant à la démence à partir d'études populationnelles.* »

D^{re} Danielle Laurin, chercheuse principale



IRSC CIHR

Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research



UNIVERSITÉ
LAVAL



Danielle Laurin est épidémiologiste, professeure titulaire à la Faculté de pharmacie de l'Université Laval et chercheuse au Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec, qui fait partie du Centre de recherche du CHU de Québec. Ses travaux de recherche ont été appuyés par plusieurs organismes subventionnaires comme le FRQ-S (programme Chercheurs-boursiers – Junior 1 et 2), les IRSC et la Société Alzheimer du Canada. Elle possède une formation en nutrition et un doctorat en épidémiologie de l'Université Laval. Elle a réalisé un stage postdoctoral en neuroépidémiologie au National Institute on Aging de Bethesda, au Maryland. Ses intérêts de recherche portent sur l'épidémiologie de la démence et de la maladie d'Alzheimer, incluant l'identification de nouveaux marqueurs biologiques, comme les marqueurs d'oxydation et d'inflammation, les acides gras, les contaminants environnementaux et la vitamine D.

LES COLLABORATEURS

Danielle Laurin collabore avec plusieurs collègues de l'Université Laval, dont Chantal Brisson, André Tourigny, Sylvie Dodin Dewailly, Yves Giguère, Elizabeth Maunsell, Caroline Diorio, Clermont Dionne, Alain Milot, Michel Vézina, Pierre Ayotte, Benoît Lamarche, René Verreault, Edeltraut Kröger, Alexandre Bureau, Martine Simard. À cette équipe se joignent des collaborateurs de l'Université d'Ottawa (Joan Lindsay), de l'Université de Waterloo (Suzanne Tyas) et de l'Université de Montréal (Benoît Mâsse). Elle participe aussi à différents projets de recherche dans le domaine de la nutrition en lien avec le vieillissement avec des membres du Réseau québécois de recherche sur le vieillissement : Hélène Payette, Guylaine Ferland, Bryna Shatenstein, Pierrette Gaudreau, ainsi que Pascale Barberger-Gateau, de l'Université Bordeaux-Segalen.

Danielle Laurin fait partie des chercheurs du Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement, sous la direction de Carol Greenwood, et du Consortium pour l'identification précoce de la maladie d'Alzheimer – Québec, sous la direction de Sylvie Belleville et Andréa LeBlanc.

LES RETOMBÉES SCIENTIFIQUES

Pour la première fois, une étude permettra de mesurer sur une longue période l'association entre l'exposition aux contraintes psychosociales au travail et trois marqueurs biologiques associés à l'âge, soit la CRP, l'IL-6 et les télomères, un marqueur novateur dans les domaines des contraintes psychosociales et de la cognition. Le projet permettra aussi d'évaluer l'effet intermédiaire de ces marqueurs sur la fonction cognitive. Il s'agit d'une étude imbriquée dans une cohorte occupationnelle de grande envergure et présentant un immense potentiel pour la recherche sur le vieillissement. Alors que plusieurs études chez l'ainé débutent tardivement, celle-ci a l'avantage de fournir des données longitudinales sur différentes expositions chez l'adulte à partir d'un âge moyen plus précoce.

LES RETOMBÉES SOCIALES

Cette étude fait écho au plan stratégique des IRSC, qui vise à améliorer l'équité en santé par une meilleure compréhension des voies et des facteurs qui la favorisent. Elle répondra aux objectifs spécifiques de cette priorité en étudiant la trajectoire de vie comme déterminant du vieillissement actif et satisfaisant, tel que promu par l'Institut du vieillissement. Les contraintes psychosociales au travail représentent des cibles hautement pertinentes pour les politiques de prévention en santé puisqu'elles sont modifiables, tout en concernant une proportion importante de travailleurs y sont exposés. L'étude contribuera à identifier des facteurs en amont du continuum menant à la démence, tel que recommandé par le National Institute on Aging et l'Alzheimer Association, ceci afin d'alimenter la réflexion sur les interventions préventives en phase préclinique.