

Une initiative nationale de lutte contre la démence est situé à l'ILD

L'honorable Rona Ambrose, ministre de la Santé, a annoncé le Consortium canadien en neuro-dégénérescence associée au vieillissement (CCNV), une initiative nationale destinée à lutter contre le fléau croissant de la démence et des maladies connexes et à améliorer la vie des Canadiens aux prises avec ces troubles, ainsi que celle de leurs familles et soignants. Le CCNV est dirigé par le **Dr Howard Chertkow**, cofondateur et directeur de la Clinique de mémoire de l'Hôpital général juif et de l'Université McGill. Le CCNV est situé à l'Institut Lady Davis de l'HGJ.

La démence constitue un problème de santé publique important dans le monde. En 2011, on estimait à 747 000 le nombre de Canadiens atteints de démence, ce qui représente des coûts de près de 300 milliards de dollars par année à l'économie du pays.

Le CCNV réunit 20 équipes de recherche et des experts de partout au Canada qui se pencheront sur trois thèmes :

- Retarder l'apparition de la démence et des maladies connexes;
- Prévenir la survenue de ces maladies;
- Améliorer la qualité de vie des Canadiens aux prises avec ces maladies ainsi que celle des personnes qui en prennent soin.

Le CCNV est financé à hauteur de \$ 31,5 millions sur cinq ans par le gouvernement du Canada, par l'entremise des Instituts de recherche en santé du Canada, et un groupe de 13 partenaires des secteurs public et privé, dont la Société Alzheimer du Canada et le Fonds de recherche du Québec – Santé. Les chercheurs du CCNV bénéficieront en outre d'un investissement supplémentaire de \$ 24 millions fait par un sous-groupe des partenaires en Ontario et au Québec.

« Notre gouvernement est fier de procéder à cet important investissement pour lutter contre le fléau mondial de la démence. Le vaste consortium accélérera la recherche innovante et collaborative pour améliorer la qualité de vie des Canadiens atteints de cette maladie et les services qu'ils reçoivent. Le CCNV nous permet d'unir nos efforts à ceux de nos homologues internationaux pour appuyer la recherche en vue de trouver un remède à la démence d'ici à 2025, » dit la Ministre Ambrose.

La vision du CCNV consiste à réunir 20 équipes de recherche comprenant plus de 340 éminents chercheurs canadiens dans le domaine des maladies neurodégénératives touchant la cognition, comme l'Alzheimer, en un lieu de collaboration et de synergie. Les chercheurs travailleront sur des idées de recherche audacieuses et transformatrices en vue d'améliorer la qualité de vie et la qualité des services dont jouissent ceux atteints de démence et leurs soignants.

Afin de maximiser l'importance des retombées, le CCNV mettra sur la collaboration interdisciplinaire et inter-institutionnelle. Les chercheurs travailleront avec des intervenants clés, tels que des patients et leurs proches.

« En mettant en place une infrastructure, des plateformes de recherche communes, des équipes de recherche nationales et un programme de recherche cohésif, nous espérons accélérer nos progrès actuels vers de nouveaux traitements, une meilleure compréhension de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées, une meilleure qualité de vie pour nos patients et leurs familles, et trouver un jour des remèdes à ces maladies. Les chercheurs canadiens commenceront à jouer un rôle encore plus important qu'aujourd'hui dans la lutte mondiale contre la démence. Le CCNV sera transformateur puisqu'il offrira l'espoir réel d'une vie meilleure pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et d'autres troubles neurodégénératifs. »

Dr Howard Chertkow, Directeur scientifique du CCNV

Entreprendre des recherches sur les cigarettes électroniques

Il y a quelques années, le **D^r Mark Eisenberg**, du Centre d'épidémiologie clinique, n'arrivait pas à intéresser les organismes de financement à une proposition visant à mener des essais cliniques sur les cigarettes électroniques en tant que dispositif de cessation tabagique. Cette année - reflétant leur présence croissante sur le marché - les Instituts de recherche en santé du Canada lui ont octroyé plus de 800 000 \$ sur cinq ans pour mener une étude clinique aléatoire visant à déterminer si les cigarettes électroniques, à libération ou sans libération de nicotine, étaient sécuritaires et efficaces pour aider les fumeurs à cesser de fumer.

Alors que les efforts dans la lutte antitabac ont été très efficaces, près de 20 % des adultes au Canada continuent à fumer et les maladies liées au tabagisme contribuent au décès de plus de 37 000 Canadiens chaque année, la plupart de cancer ou de maladies d'origine cardiovasculaires.

« Avec les méthodes existantes, que ce soit les timbres de nicotine ou les médicaments qui modifient la façon dont le cerveau réagit à la nicotine, et le counseling comportemental, beaucoup moins de la moitié des personnes qui essaient réussissent à cesser de fumer à long terme », a dit le **D^r Eisenberg**, qui a mené des essais cliniques sur le Zyban et le Champix, les deux médicaments les plus couramment prescrits. « Il est évident que nous avons besoin de méthodes plus efficaces. »

Les cigarettes électroniques imitent la sensation et l'action de fumer, et ce, jusque dans la production de fumée sous forme de vapeur d'eau. Ainsi, elles peuvent constituer un moyen plus satisfaisant par lequel les fumeurs peuvent se débarrasser progressivement de leur dépendance à la nicotine. Un récent sondage effectué par les Centers for Disease Control des États-Unis a révélé que près de 50 % des fumeurs motivés à arrêter de fumer au cours des six prochains mois avait essayé les cigarettes électroniques.

« Le tabagisme est une activité très sociale et rituelle comportant des dimensions orales et tactiles que les pilules et les timbres ne peuvent pas reproduire », explique le **D^r Eisenberg**. « Je suis convaincu que les cigarettes électroniques se révéleront très efficaces car elles reproduisent toutes les dimensions de l'habitude du fumeur ».

[Son groupe a publié une revue systématique des recherches actuelles sur les cigarettes électroniques dans *Circulation*, ce qui démontre le besoin urgent d'essais cliniques.](#)

« Nous commençons seulement à étudier les questions de sécurité associées aux cigarettes électroniques », fait-il remarquer. « Il serait préférable de ne pas fumer du tout, mais, à mon avis, elles sont presque certainement mieux que les cigarettes ordinaires. Je pense qu'elles risquent d'anéantir le tabagisme traditionnel. »

Nouvelles données sur le risque du cancer du sein associé à une mutation génétique

Une analyse approfondie effectuée chez des femmes présentant une mutation héréditaire avec perte de fonction dans le gène PALB2 a démontré un risque considérablement élevé de cancer du sein, assez semblable à celui qui avait déjà été observé chez les porteuses de la mutation BRCA2, qui fait partie des formes connues les plus courantes de cancer du sein héréditaire. La recherche a été menée dans quatorze centres internationaux, y compris à l'ILD. [Les résultats ont été publiés dans le *New England Journal of Medicine*.](#)

« Trouver des gènes qui augmentent le risque de cancer du sein est une chose, mais l'aspect réellement important consiste à être en mesure de quantifier précisément ce risque. Avec ces travaux, nous pouvons maintenant conseiller beaucoup plus précisément les femmes porteuses de mutations dans ces gènes », a déclaré le **D^r William Foulkes**, l'un des principaux auteurs de l'article.

L'équipe de recherche a analysé le risque de cancer du sein chez 362 membres de 154 familles chez lesquelles la mutation PALB2 a été découverte. Le degré de risque variait en fonction de l'âge, soit en moyenne 35 % au moment où les porteuses de la mutation avaient atteint l'âge de 70 ans. Le risque était nettement plus élevé (58 %) parmi celles ayant des antécédents familiaux de cancer du sein d'apparition précoce. Par rapport à la population générale, le risque de développer un cancer du sein était de huit à neuf fois plus élevé chez les femmes porteuses de la mutation âgées de moins de 40 ans, six à huit fois plus élevé chez celles âgées de 40 et 60 ans et cinq fois plus élevé chez les femmes âgées de plus de 60 ans.

« Si l'on se fie à nos estimations du risque », écrivent les chercheurs, « les femmes présentant des mutations avec perte de fonction dans le gène PALB2 devraient faire l'objet d'études pour déterminer si une surveillance accrue des signes d'apparition du cancer du sein, conformément à celle offerte aux femmes porteuses des mutations dans le gène BRCA2, pourrait avoir une incidence sur les résultats. Les interventions chirurgicales qui permettent de réduire les risques pourraient aussi être évaluées. »

Le développement des techniques de séquençage de la prochaine génération a révolutionné notre capacité d'effectuer des analyses multigéniques qui permettent un profilage génétique assez peu onéreux et rapide pour identifier des mutations. Toutefois, même en ce qui concerne les gènes connus pour prédisposer au cancer du sein, les données concernant le risque absolu demeurent incomplètes. Des études chez des sujets provenant de nombreux pays démontrent qu'on retrouve la mutation avec perte de fonction PALB2 chez 0,6 % à 3,9 % des familles ayant des antécédents de cancer du sein, selon la population étudiée. Selon les conclusions présentées dans cet article, le risque de cancer du sein chez les porteuses de cette mutation particulière serait considéré élevé.

Nouvelles chercheuses

Claudia Kleinman : Bio-informaticienne

La D^{re} Claudia Kleinman s'est jointe à l'ILD à titre de [chercheuse principale en génomique computationnelle](#). Elle a un parcours unique, combinant la recherche en biologie moléculaire et en bioinformatique, qu'elle applique à l'épigénétique et des facteurs génétiques qui influencent la régulation des gènes.

« Venir ici m'a offert l'occasion de mettre en place un laboratoire où mes recherches s'orienteront vers des applications plus cliniques et auront un impact direct sur la santé des patients », a-t-elle déclaré. Elle fait partie du Centre du cancer Segal et du Centre de neuroinformatique et de santé mentale Ludmer et elle est membre du comité scientifique pour la nouvelle plateforme d'analyse statistique et de bioinformatique.

L'objectif principal de ses recherches est d'élucider les mécanismes moléculaires associés à l'apparition de la maladie, à sa progression et à la réponse thérapeutique en se servant de données génomiques multidimensionnelles à grande échelle. Ses deux domaines d'intérêt particuliers sont le cancer et les troubles du développement neurologique, deux domaines où le dérèglement de l'expression des gènes joue un rôle majeur.

« Ces deux domaines génèrent des quantités sans précédent de données sur l'ensemble du génome, ce qui en fait un terrain fertile pour les stratégies intégratives guidées par les données que j'emploierai », explique-t-elle. « La bio-informatique est en train de transformer la recherche médicale parce que les technologies de séquençage sont de plus en plus puissantes, ce qui fait en sorte que nous sommes en mesure de réaliser des profils moléculaires de patients d'une manière très rapide et rentable. Cela produit une énorme quantité de données qui doivent être analysées, ce qui nécessite des calculs sophistiqués ».

En s'appuyant sur des méthodes qu'elle employait pour définir les fondements moléculaires des ETMR (tumeurs embryonnaires avec rosettes multicouches), une tumeur cérébrale pédiatrique mortelle, elle a l'intention d'intégrer les données provenant de la génomique, de l'épigénomique et de la transcriptomique et de développer de nouveaux outils pour examiner toutes ces données de façon à obtenir de nouvelles perspectives sur la composition cellulaire et les causes de la maladie.

Lysanne Campeau : Recherche en urologie

La D^{re} Lysanne Campeau a terminé ses études de médecine et sa résidence en urologie à l'Université McGill, en 2010, avant de poursuivre sa formation en rapport avec ses intérêts cliniques et de recherche sur la dysfonction mictionnelle au Wake Forest Institute for Regenerative Medicine, en Caroline du Nord. Là-bas, elle a terminé un doctorat au Département de physiologie et de pharmacologie. Elle a ensuite poursuivi ses études et terminé sa formation clinique à l'Université de New York dans le cadre d'une spécialisation accréditée en médecine pelvienne féminine et en chirurgie reconstructive. Ses domaines de spécialisation comprennent les troubles de la vessie neurogène et l'incontinence, ainsi que la reconstruction pelvienne.

La D^{re} Campeau a été recrutée de nouveau à titre de professeure adjointe à McGill où elle a rejoint le Service d'urologie de l'HGJ. Ses travaux sont répartis à parts égales entre la pratique clinique et la recherche à l'ILD.

« Mon intérêt en recherche porte sur la physiopathologie et la pharmacologie des voies urinaires inférieures », a-t-elle déclaré, « particulièrement les modèles murins de l'activité vésicale. J'étudie l'effet du trouble de la tolérance au glucose et du syndrome métabolique dans le but de développer des modèles et des méthodes pour évaluer les troubles de la miction et cibler les mécanismes sous-jacents à l'aide d'agents pharmacologiques. »

La cause de l'hyperactivité vésicale et de l'incontinence qui en découle peut être neurologique, mais elle est souvent impossible à déterminer. Ceux qui souffrent d'incontinence sont plus à risque de développer des infections de la vessie et d'autres complications.

« Nous nous efforçons de déterminer les causes de l'hyperactivité vésicale de façon à ce que nous puissions mieux les cibler et les traiter », a-t-elle dit. « Plus de 30 % des patients âgés de plus de 50 ans ont des problèmes de miction à différents degrés. Ils sont assez courants et ont un effet significatif sur la qualité de la vie. »

Il n'existe aucun remède et les médicaments actuels sont souvent peu satisfaisants, soit parce que leur efficacité est limitée, soit parce qu'ils entraînent des effets secondaires désagréables.

« Je m'attends à ce que le meilleur traitement se révèle être la prévention », suppose la D^{re} Campeau, « si nous pouvons détecter les changements dans la vessie avant que le problème ne s'installe. Une fois que le problème apparaît, il est difficile d'inverser le processus, donc la solution consistera à intervenir le plus tôt possible. »

Le D^r Mark Wainberg remporte le prix de l'American Society of Microbiology

Le D^r Mark Wainberg, directeur de l'axe de recherche sur le VIH / sida et du Centre SIDA McGill, a remporté [le prix Cubist-ICAAC \(Inter-science Conference on Anti-microbial Agents and Chemotherapy\)](#), la plus prestigieuse distinction décernée par l'American Society for Microbiology, pour ses réalisations exceptionnelles dans le domaine de la recherche antimicrobienne. Le D^r Wainberg fait partie des plus grands microbiologistes du monde entier, contribuant de manière significative au développement de traitements antirétroviraux pour traiter le VIH et à la compréhension des mécanismes de pharmacorésistance qui font en sorte que cette maladie soit si difficile à contrôler.

Premier symposium canadien de recherche sur la maladie d'Alzheimer - Octobre 2014

La D^{re} Andréa LeBlanc fait partie des organisateurs du 1^{er} symposium canadien de recherche sur la maladie d'Alzheimer qui se tiendra du 2 au 4 octobre 2014 dans la ville de Québec. Dédiée à la recherche d'un remède contre la maladie d'Alzheimer et les démences connexes, la rencontre sera axée sur les recherches canadiennes, notamment les recherches fondamentales, en imagerie et biomédicales.

[Cliquez ici pour de plus amples informations.](#)

51^e Journée clinique commémorative annuelle André Aisenstadt

La Journée clinique commémorative André Aisenstadt aura lieu en hommage au D^r André Lisbona, le mercredi 22 octobre, de 8:00 à 15:00, dans l'amphithéâtre Block. Le D^r Lisbona, ancien chef du Service de radiologie et directeur du Centre de référence et d'investigation désigné (CRID) de l'HGJ, travaille à l'HGJ depuis 1969. Le symposium de cette année porte sur le « Dépistage du cancer - Mise à jour 2014 » et propose des conférences sur le dépistage des cancers du poumon, du sein, colorectal et de la prostate. L'événement est accrédité pour la formation médicale continue.

[Cliquez ici pour de plus amples informations et pour vous inscrire.](#)

Étude clinique visant à soutenir les proches aidants de patients atteints de cancer

Les membres de famille qui prennent soin de patients atteints de cancer avancé sont tellement préoccupés par la prestation de soins qu'ils négligent souvent leur propre bien-être. Le stress et la fatigue peuvent s'accumuler au point où leur santé est mise en péril et leur capacité à prodiguer des soins en est affectée.

« Les aidants sont plongés dans ce rôle avec peu de préparation et peu d'indications sur la façon d'équilibrer leurs besoins et ceux de leur proche. Nous devons trouver un moyen de répondre à leurs besoins d'auto-soins », a déclaré **Jamie Penner**, infirmière et candidate au doctorat, qui recrute des participants pour une étude pilote visant à déterminer si de petites quantités d'activité physique peuvent soulager le stress, diminuer la fatigue et les garder en bonne santé pour leur propre bien-être et pour qu'ils puissent continuer à prodiguer des soins aussi longtemps qu'ils le souhaitent.

« Nous devons concevoir un programme d'activité physique réalisable pour les aidants et, une fois que ce sera fait, nous pourrions mesurer son effet puis déterminer comment transposer un programme d'activité physique, de supervision et de soutien dans la pratique clinique. »

Les participants à l'étude recevront de la soutien pour se livrer à de courtes périodes d'une activité qu'ils peuvent intégrer dans leur routine. Pour être admissible, une personne doit être âgée de 18 ans ou plus, en mesure de parler et lire l'anglais et être impliquée dans la prestation de soins à domicile à une personne atteinte d'un cancer de stade 3 ou 4.

Les proches aidants qui pourraient être intéressés à participer, ou les cliniciens qui soignent des personnes dont les proches aidants, sont priés de communiquer avec Jamie Penner au 514 340-8222, poste 3426, ou à jamie.penner@mail.mcgill.ca.

Avis de décès : Katrina Teske

L'ILD et le Centre du cancer Segal pleurent la perte de Mme Katrina Teske, assistante de recherche au laboratoire du D^r Marc Fabian, qui est décédée le 16 juin dernier. Elle était bien connue, à l'ILD, pour son attitude positive et son dévouement à son travail.

Préparé par le Bureau des communications en recherche de l'Institut Lady Davis de l'Hôpital général juif. Toutes les suggestions relativement au contenu de ce document sont les bienvenues. Ne peut être reproduit sans autorisation.

Pour fournir des renseignements ou pour toute question en provenance des médias, veuillez contacter : Tod Hoffman, thoffman@jgh.mcgill.ca, 514 340-8222 poste 8661.