



McGill

CENTRE DE RECHERCHE POUR LES ÉTUDES SUR LE VIEILLISSEMENT DE L'UNIVERSITÉ MCGILL



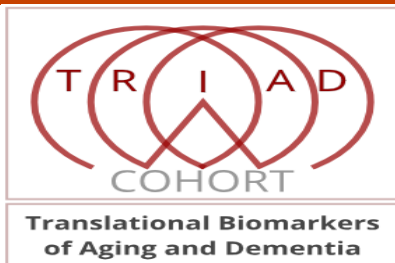
AVRIL 2019

Bienvenue à la 7ème édition de notre bulletin d'information, nous vous maintenons au courant des derniers évènements, nouvelles et informations sur nos recherches.

MERCI AUX PARTICIPANTS!!

Les réussites scientifiques de l'année passée ont été rendues possibles grâce à la participation active de nos patients et de leurs proches. Ensemble, nous progressons vers de nouvelles thérapies contre la maladie d'Alzheimer.

REUSSITE EN RECHERCHE



La cohorte BioVie est une étude basée sur la population développée au Centre de recherche sur le vieillissement de l'Université McGill. Elle est conçue pour étudier les modifications les plus importantes des biomarqueurs impliqués dans le vieillissement et les troubles cérébraux tels que la maladie

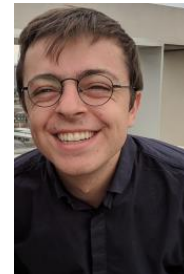
d'Alzheimer. Les participants subissent des examens cognitifs, des examens IRM et des examens TEP tous les deux ans. La cohorte BioVie servira de référence pour comprendre quelles protéines deviennent anormales chez les patients atteints de maladies neurodégénératives. Les résultats de l'étude BioVie seront utilisés pour orienter les futurs essais de modification d'une pathologie contre la maladie d'Alzheimer, entre autres. Si vous êtes intéressé pour participer, appelez au **514-761-6131 x 6321**.

Congratulations AWARDS 2018-2019



Mira Chamoun, PhD, Postdoc, a obtenu (1) la bourse postdoctoral

e de la Fondation Strauss, bourse de salaire McGill, & (2) Bourse de voyage pour la Conférence Internationale sur Alzheimer (AAIC, Chicago).



Joseph Therriault, BA, candidat pour PhD a reçu 4 prix: (1) Prix Leo et Rachel Hendlisz du meilleur article scientifique, (2) Prix d'excellence Rémi Quirion récompensant une contribution exceptionnelle au Centre de recherche de l'Institut Douglas, (3) Prix IPN Star pour l'édition d'articles et (4) Healthy Brains Healthy Lives Award, Bourse de salaire.



Min Su (Peter) Kang, BSc, candidat pour un PhD, a reçu la bourse de voyage de conférence de la Conférence sur l'amyloïde humain 2019.

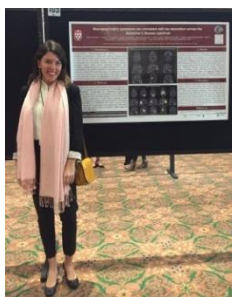
CONFÉRENCES 2018-2019

Conférences scientifiques internationales 2018-2019

9-12 2018	juillet	Neuroreceptor Mapping, Londres, RU
14-18 2018	juillet	Alzheimer's Association International Conference, Chicago, USA
13 2018	novembre	28 th Alzheimer Europe Conference, Barcelone, Espagne
14-18 2019	janvier	Human Amyloid Imaging (HAI), Miami, USA
26-31 2019	mars	14 th International Conference on Alzheimer's & Parkinson Diseases, Portugal
4-7 2019	juillet	Brain & Brain Pet 2019 Yokohama, Japon



L'équipe de Recherche du CMEV – Conférence HAI, Miami, 14-18 janvier 2019

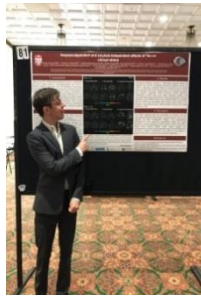


Cécile Tissot, BSc
Titre: Les symptômes neuropsychiatriques sont en corrélation avec un dépôt de tau à travers le spectre de la maladie

d'Alzheimer.

Nous avons étudié les symptômes neuropsychiatriques dont souffrent les participants de notre cohorte TRIAD; comment ceux-ci les affectent eux-mêmes, ainsi que leurs soignants. Chacun de nos participants a passé deux scans, montrant le dépôt d'amyloïde et de tau dans le cerveau. Nous avons découvert que la détresse causée par les symptômes neuropsychiatriques chez les informants est liée à un dépôt de tau dans le cerveau des participants. Cette

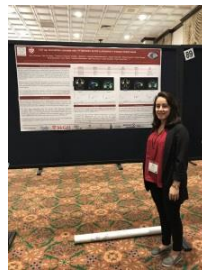
étude montre l'importance de l'avis des informants dans la gestion des maladies, qui est souvent négligé.



Joseph Therriault, BA
Titre: Effets de Tau sur la fonction clinique dépendant de l'amyloïde et indépendant de celle-ci.

Amyloïde et Tau sont deux protéines qui définissent la maladie

d'Alzheimer. Cependant, comme elles se trouvent dans différentes régions du cerveau, on ignore comment elles interagissent pour influencer sur les symptômes cliniques de la maladie. Avec ce projet, nous montrons que les zones du cerveau présentant les deux pathologies sont plus vulnérables à la neuro-dégénérescence.



Dr. Mira Chamoun, PhD. Titre: Les biomarqueurs tau de LCR sont en corrélation avec le [18F] MK6240 SUVR dans les zones associées à la

maladie d'Alzheimer

Nous avons testé l'association entre le tau total (T-tau) et le tau phosphorylé (P-tau) du liquide céphalorachidien (LCR) avec le nouvel agent d'imagerie du tau [18F] MK6240. Nous avons testé la linéarité de ces associations ainsi que sa distribution dans le cerveau.

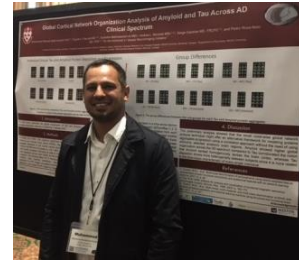


Min Su Kang, BSc
Titre: Ami ou ennemi? Rôle différentiel de la neuroinflammation dans la physiopathologie de la

maladie d'Alzheimer

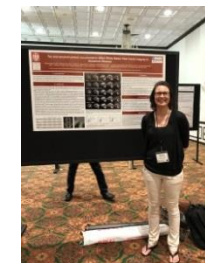
La neuroinflammation est généralement considérée comme la couche protectrice de notre cerveau. Lorsqu'il y a un dommage, il s'active et élimine les protéines anormales conduisant à la démence. Cependant, lorsque la neuroinflammation perd le contrôle ou devient trop active, elle peut également endommager notre cerveau. Notre travail a décrit comment la neuroinflammation est

impliquée dans la maladie d'Alzheimer et ses processus. Nous avons montré que la neuroinflammation protège les personnes âgées ayant une vie normale, tout en entraînant plus de dommages dans les cerveaux atteints de démence.



Dr. Naveed Iqbal Muhammad Qureshi, PhD. Titre: Analyse de l'organisation globale du

réseau cortical de l'amyloïde et de tau sur le spectre clinique de la MA. Ce travail démontre la progression globale et graduelle du participant contrôlé, à celui avec la déficience cognitive légère (MCI), à la maladie d'Alzheimer (AD) des réseaux de dépôt des agrégats de protéines Tau et amyloïde dans tout le cerveau.



Melissa Savard, M.Sc. Titre: L'accumulation de protéines tau et d'amyloïde affecte l'intégrité des voies de la matière blanche dans la MA.

L'accumulation des protéines Tau et

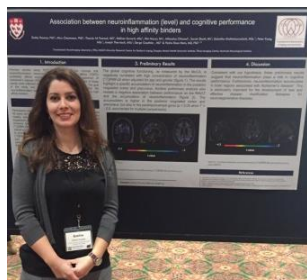
d'amyloïde est un marqueur de la neuropathologie de la MA. Bien que de nombreuses études aient examiné leur relation avec la matière grise, on en sait peu sur leur effet sur la matière blanche (MB). Nous avons utilisé l'imagerie par diffusion (DWI) en association avec l'imagerie TEP pour étudier la relation entre la section transversale de fibres (FC) amyloïde, tau et cérébrale totale.



Firoza Lussier, undergraduate Titre: Une déficience comportementale légère est associée à bêta-

amyloïde et à tau chez les personnes âgées cognitivement intactes. Le syndrome de déficience comportementale légère (MBI) s'est avéré être corrélé à une augmentation des dépôts de bêta-amyloïde et de protéines tau, biomarqueurs de la maladie d'Alzheimer,

même chez les personnes âgées ne présentant aucun symptôme cognitif.



Dr. Émilie Thomas, PhD Titre: Association entre la neuroinflammation et la performance cognitive.

L'objectif de ce projet est de déterminer si l'accumulation de neuroinflammation dans le cerveau était associée à de mauvaises performances cognitives chez les patients. Les participants à l'étude ont subi un PET-scan pour quantifier le niveau de neuroinflammation dans leur cerveau. Les résultats ont montré qu'un mauvais fonctionnement cognitif global et de faibles capacités de mémoire verbale est corrélé à une accumulation de neuroinflammation dans des régions cérébrales spécifiques connues pour être affectées par la maladie d'Alzheimer. Cette nouvelle découverte pourrait être importante pour le développement de nouveaux traitements des maladies neurodégénératives.



14^{ème} Conférence Internationale sur la Maladie d'Alzheimer et de Parkinson – 26-31 Mars 2019.

Andréa Lessa Benedet, D Dr. Tharick Ali Pascoal et Dr. Pedro Rosa-Neto



Dr. Tharick Ali Pascoal, MD, Neurologue Titre: Évaluation longitudinale du nouveau traceur tau MK6240.

La présentation du Dr Pascoal consistait en la première évaluation longitudinale d'un nouvel outil d'image qui visualise in vivo la protéine tau du cerveau, qui est l'une des caractéristiques de la démence d'Alzheimer, avec une grande sensibilité. Dans cette étude, le Dr Pascoal a montré que la protéine tau s'accumule dans le cerveau des patients atteints de la maladie d'Alzheimer ainsi que chez certains sujets âgés non atteints sur le plan cognitif et dont le stade de démence est probablement au stade pré-démence. Cette étude ouvre la voie à des traitements préventifs chez les personnes intactes sur le plan cognitif utilisant des thérapies visant à empêcher la progression de la protéine tau, ce qui donne l'espoir de prévenir la progression de la maladie d'Alzheimer.



Réunion du comité scientifique en prévision de la conférence

BRIAN & BRAIN PET 2019. 4-7 Juillet 2019. Yokohama, Japon



Haseeb Khan, B.Sc., B.Comm., B.ScN, R.N.(C) 2019 M.D., C.M. Candidat 2023

Après avoir obtenu un baccalauréat en sciences psychologie et neurosciences (McGill), un baccalauréat en commerce en gestion (JMSB-Concordia), un baccalauréat en sciences infirmières (McGill), 6 longues années de persévérance, Haseeb a



été admis en médecine Faculté de médecine de l'Université McGill, promotion 2023!



La Dre Marlee Parsons, MD, CM, a obtenu son diplôme en médecine de l'Université McGill en 2018 et a rejoint le laboratoire du Dr Pedro Rosa-Neto afin de poursuivre une maîtrise en médecine expérimentale. Elle est heureuse d'annoncer qu'elle a été acceptée dans le programme de spécialisation en radiologie diagnostique en tant que résidente en médecine en juillet 2019 à l'Université McGill, où elle suivra une formation de radiologue au cours des cinq prochaines années.

Visiteurs internationaux



Dr Dan Li est neurologue au département de neurologie de l'hôpital Xuanwu de la Capital Medical University à Pékin, en Chine. Elle est spécialisée dans les maladies neurodégénératives et les déficiences cognitives, en particulier

dans l'évaluation et le diagnostic de la forme précoce de la maladie d'Alzheimer (EOAD) et de l'aphasie progressive primaire. Le Dr Li est arrivé au Centre de recherche sur le vieillissement de l'Université McGill le 12 mars 2019 en tant que chercheuse invitée et y restera durant 1 an. Le Dr Li est financé par la Natural Science Foundation of Beijing (Étude de la structure topologique et du réseau cérébral dans les variantes de la maladie d'Alzheimer à un stade précoce). Sa recherche a recruté des patients atteints d'une MA précoce, d'une variante logopénique de la MA et d'une atrophie corticale postérieure. Sous la supervision du Dr Serge Gauthier et du Dr Pedro Rosa-Neto, le Dr Li étudiera les modifications fonctionnelles et de la matière blanche d'EOAD et analysera l'association entre la structure topologique et le réseau cérébral dans les variantes de la maladie d'Alzheimer à apparition précoce.

Associazione Spignese di Montreal 3rd Annual Alzheimer Fundraiser Event – Oct. 26, 2019

Si vous souhaitez participer à la collecte de fonds, veuillez contacter T: **514-761-6131 x 6308 Silvana Aguzzi pour des informations sur les billets.**

Clinique de la mémoire: unité de recherche sur la maladie d'Alzheimer

Dr Serge Gauthier, directeur de l'unité de recherche sur la Maladie d'Alzheimer et Dr. Pedro Rosa-Neto, directeur de l'Unité de recherche sur le vieillissement de l'Université McGill, utilisent les meilleures pratiques cliniques et des technologies de pointe pour le diagnostic des problèmes de santé associés aux problèmes de mémoire. La Clinique de la mémoire participe activement à la recherche sur la cognition et est reconnue internationalement comme site d'essais cliniques. Des essais cliniques (phases II à IV) évaluant l'efficacité et l'innocuité de

médicaments expérimentaux contre la MA et d'autres troubles cognitifs sont en cours. Le CMEV est en train de recruter 2 essais cliniques différents sur la maladie d'Alzheimer et une étude d'observation sur la démence. Notre équipe répondra à toutes les questions à propose des études ci-dessus en ce qui concerne les essais cliniques. Si vous souhaitez obtenir plus d'informations et / ou participer à l'un de nos essais cliniques, n'hésitez pas à contacter Tamar Tatigian. au 514-761-6131 x6314 ou par email: info.mcsa@mcgill.ca.

DONATIONS

Nous apprécions votre soutien continu à notre centre! Pour atteindre tous nos objectifs et continuer à jouer un rôle important dans la recherche sur le vieillissement au Québec et au Canada, nous avons toujours besoin de votre aide. Afin de (1) progresser dans notre mission et notre mandat en matière de prévention, (2) notre axe majeur de recherche sur le vieillissement et (3) notre engagement dans la recherche des causes et des nouveaux traitements de la démence, nous comptons sur votre soutien continu. Nous remercions tous nos donateurs pour leurs encouragements et leur confiance dans notre travail, qui contribue à la préservation des plus hauts niveaux de recherche, d'éducation et d'enseignement dans le domaine du vieillissement. Nous sommes heureux d'accepter des dons qui soutiendront nos efforts de recherche.

Nous émettrons un reçu pour fin d'impôt pour tous les dons supérieurs à 15,00 \$. De plus, chaque donateur dont les dons dépassent 500 \$ sera honoré en recevant une inscription permanente sur notre mur des donateurs. Si vous souhaitez faire un don par courrier, téléphone ou email, **SVP contactez Alexandra Triantafillopoulos au 514- 761-6131 X 6311 ou par Email: alexandra.triantafillopoulos1@mcgill.ca ou silvana.aguzzi@mcgill.ca.**

Nous souhaitons exprimer notre plus profonde gratitude à tous nos donateurs et sommes reconnaissants de votre soutien et de votre intérêt continu pour les programmes de recherche et de diffusion des connaissances du Centre. Grâce aux donateurs, comme vous, nous pouvons poursuivre notre mission de recherche sur les causes et les traitements des démences, en particulier de la maladie d'Alzheimer. Votre soutien est extrêmement important pour nous et nous vous encourageons à faire passer le mot sur les réseaux sociaux pour aider notre cause.

Dr Pedro Rosa-Neto, directeur du Centre de recherche sur le vieillissement de l'Université McGill, Dr Serge Gauthier, directeur de l'unité

de recherche sur la maladie d'Alzheimer / Clinique de la mémoire et l'équipe du CMEV aimeraient vous remercier pour vos contributions et votre soutien généreux tout au long de 2018 et 2019 et vous invitent cordialement au barbecue annuel des donateurs qui se tiendra sur les terrains de la MCSA le **Mercredi 12 juin 2019**. Si vous souhaitez participer, veuillez nous contacter au 514-761-6131 x6308 (Silvana) ou x6311 (Alexandra) ou par email info.mcsa@mcgill.ca.

De plus, nous espérons que vous pourrez participer à un ou plusieurs de nos nombreux événements passionnants prévus pour 2019; comme notre série de conférences Boomers Brillants et notre journée portes ouvertes - Journée de la santé (septembre 2019). Nous attendons vos commentaires et suggestions, écrivez-nous à info.mcsa@mcgill.ca.



www.aging.mcgill.ca
tnl.research.mcgill.ca
<http://alzheimer.mcgill.ca>

EVENEMENTS A VENIR DATES A NOTER 2019

BOOMERS BRILLANTS

Série de conférences:

« Mise à jour sur la prévention et le traitement de la maladie d'Alzheimer »

Date : mardi 23 avril 2019

Heure : 13h30 -14h30

Dr. Serge Gauthier, C.M., C.Q., MD, FRCPC
Stewart Hall, Cultural Centre Point Claire
176 Chemin Bord Du Lac
Lakeshore, Quebec H9S 4L7

Inscription: 514-630-1220 Contact: Valerie



"Abus et négligence des aînés : qui est à risque ?"

Date : mercredi 1 mai 2019

Heure : 14h00 – 16h00

Dr. Daphne Nahmiash
Club 55 + Beaconsfield

Herb Linder Annex 303 boul. Beaconsfield
Beaconsfield, Québec H9W 4A7

Frais d'inscription : \$2.00

Email: perron.gm@gmail.com



« Corps sain – os sains »

Date : vendredi 17 mai 2019

Heure : 13h30 – 15h00

Dr. Loraine Mazzella-Maiolo, MD, FCCP (C)
Centre de Soutien entr'Aidants

1688 rue Gustave-Désourdy
Saint-Hubert, Québec J4T 1Y6

Inscription: 450-465-2520 x 208

« Stratégies pour un vieillissement en santé – un cerveau actif »

Date : vendredi 24 mai 2019

Heure : 10 :00 – 11 :30

Dr. Dolly Dastoor, PhD

Le Centre Cummings

5700 Avenue Westbury

H3W 3E8, Montréal, Québec

Inscription: 514-452-6472



"Abus et négligence des aînés : qui est à risque ?"

Date : vendredi 6 septembre 2019

Heure : 10 :00 – 11 :30

Dr. Daphne Nahmiash

Le Centre Cummings

5700 Avenue Westbury

H3W 3E8, Montréal, Québec

Inscription: 514-452-6472



MERCREDI 12 JUIN 2019



BBQ – levée de fonds annuelle

16:30 – 19:30

RSVP pour le 15 mai 2019

T: 514-761-6131 X 6308 ou 6311



4^e JOURNEE PORTES OUVERTES –
JOURNEE DE LA SANTE

VENDREDI 13 SEPTEMBRE 2019

9h00 – 16h00

Le CMEV convie les seniors de plus de 50 ans à venir afin d'évaluer leur santé et de participer à des



conférences éducatives.

RSVP: 514-766-2010

Info.mcsa@mcgill.ca