

AXE NEUROSCIENCES

Zoom : <https://us06web.zoom.us/j/83746390152?pwd=aDVPU1d4L3NCQlc2bEprbyt4a3JYUT09>

CONFÉRENCIER

Frédéric Calon, Pharmacien, Ph. D.

Professeur titulaire, Faculté de Pharmacie

Université Laval

Chercheur, CHU de Québec et Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF)

Co-directeur, Laboratoire international associé OptiNutriBrain (NutriNeuro-INAF)

Barrière hémato-encéphalique et insulino-résistance cérébrale dans la maladie d'Alzheimer

Notre laboratoire cherche à démontrer le rôle crucial de la barrière hémato-encéphalique (BHE) dans les liens entre le métabolisme périphérique et le système nerveux central, dans la maladie d'Alzheimer (MA). Nous avons observé que les récepteurs de l'insuline (INSR) et plus spécifiquement son isoforme B de la chaîne α (INSR α -B) est localisé principalement dans les microvaisseaux cérébraux murins et humains, et non dans le parenchyme. Nous avons découvert que cet isoforme INSR α -B est diminué dans les microvaisseaux des souris transgénique 3xTg-AD âgés, un modèle neuropathologique de la MA, mais également chez des sujets diagnostiqués avec la MA. Cette diminution corrèle notamment avec le déclin cognitif. En combinant la perfusion cérébrale in situ (PCIS) avec une extraction de microvaisseaux, nous avons pu remarquer que la réponse à l'insuline est presque inexistante chez la souris 3xTg-AD âgée. En somme, ces résultats indiquent que l'insuline agit principalement sur l'INSR localisé sur la BHE, qui serait également le siège de la résistance cérébrale à l'insuline et une possible cible thérapeutique.

Le vendredi 17 février 2023 à 12 h

Heure normale de l'Est (États-Unis et Canada)

L'AUDACE DE
CHERCHER
PLUS LOIN

CRCHUM
Amphithéâtre : R05.212
900 rue Saint-Denis
5^e étage
Montréal (QC)

Séminaire organisé par Nicole Leclerc

Information : nicole.leclerc@umontreal.ca