

Présentation par Niklas Mattsson de son projet de recherche:



La maladie d'Alzheimer (MA) est la cause majeure de démence. Il n'y a pas de traitement qui puisse empêcher ou arrêter la MA, mais des facteurs de risque comme l'inactivité physique, le tabagisme et l'hypertension peuvent contribuer au développement de la maladie. La MA se caractérise par l'accumulation de protéines β -amyloïd ($A\beta$) et Tau dans le cerveau. On pense que c'est ce qui cause la dégradation des fonctions cérébrales et le déclin cognitif. Les changements qui se produisent dans le cerveau des malades d'Alzheimer peuvent s'accumuler pendant des décennies avant que des symptômes cliniques n'apparaissent, mais les mécanismes de développement de la maladie pendant les étapes précoces ne sont pas clairs. Ceci est en partie dû au fait que la plupart des études se sont focalisées sur des patients manifestant déjà des

symptômes ou sur des sujets normaux âgés de plus de 65 ans. A l'inverse, je vais étudier une cohorte de personnes relativement jeunes, 45-65 ans, avec des fonctions cognitives normales. C'est un âge où les changements précoces de la MA peuvent apparaître, d'autant plus si les personnes sont à risque. Des tests biochimiques sur les fluides, de la neuro-imagerie et des tests cognitifs seront effectués sur ces personnes. Je m'attends à trouver des profils pathologiques variés associés à des modifications cognitives très discrètes. Ce projet devrait améliorer la compréhension des étapes très précoces de la maladie et apporter des méthodes améliorées pour un diagnostic précoce, pour des essais de nouveaux médicaments. Les données seront inédites car très peu d'études sur les biomarqueurs existent sur des personnes de cette tranche d'âge avec des fonctions cognitives normales.