

Sophie GUILLOTIN Equipe VIEILLISSEMENT – AXE MAINTAIN

Ma soutenance se tiendra le 4 septembre à 16h. Le titre de ma thèse est : « Analyse multimodale des paramètres biologiques, biomécaniques et structuraux liés à la fragilité dans la cohorte PROLIPHYC ». Elle a été dirigée par le Pr Philippe CESTAC et le Pr Nicolas DELCOURT.

Voici un résumé de la thèse : « Récemment, l'Organisation Mondiale de la Santé a constaté un vieillissement mondial avec une prévision de doublement de la proportion de personnes âgées entre 2015 et 2050. Ce vieillissement a mis en lumière le syndrome de fragilité, caractérisé par une vulnérabilité accrue de l'organisme aux facteurs de stress, exposant les individus à des conséquences néfastes sur la santé. Pour y remédier, une action collective des acteurs de santé publique et de la société est nécessaire pour réduire les inégalités en matière de santé et améliorer la vie des personnes âgées et de leur entourage aidant. En France, cette initiative s'est concrétisée par la création des Gérontopôles, dont celui de Toulouse inauguré en 2007. En 2013, l'étude PROLIPHYC a été lancée dans la continuité des objectifs du Gérontopôle. Elle est composée de cent patients âgés de 52 à 92 ans, partageant une suspicion d'Hydrocéphalie à Pression Normale. Cette cohorte a fait l'objet d'une multitude d'analyses permettant d'obtenir une base de données exhaustive contenant des données cliniques, biologiques, protéomiques, biomécaniques et structurales. Parmi ces analyses, un indice de fragilité a été construit à partir de 40 paramètres afin d'évaluer la fragilité des patients. Des résultats antérieurs ont déjà établi un lien entre la fragilité et une altération de la réponse biomécanique, représentée par le coefficient d'élastance du système nerveux central. Pour approfondir ces résultats, cette thèse a cherché à mieux comprendre le processus de vieillissement au sein de la cohorte PROLIPHYC par une approche multimodale. Pour cela, des analyses statistiques univariées et multivariées ont été réalisées. Dans un premier travail, nous avons mis en évidence une association de l'homocystéine à la fois avec la fragilité et avec le coefficient d'élastance du système nerveux central. Dans un deuxième travail, nous avons étendu notre exploration du syndrome de fragilité en réalisant une analyse protéomique quantitative du liquide cébrospinal pour établir un profil protéomique. Cette analyse a révélé, pour la première fois, une implication des processus de neuroinflammation et de neurodégénération dans la physiopathologie du syndrome de fragilité. De plus, à l'aide de machine learning, nous avons démontré que la fragilité prédite par la protéomique présente une corrélation avec l'âge chronologique tout aussi forte que l'indice de fragilité basé sur un questionnaire évaluant 40 déficits de santé. Ces résultats élargissent notre compréhension de la fragilité au-delà de son aspect clinique, en intégrant des perspectives biologiques. »

Un lien de visioconférence est aussi disponible : <https://univ-tlse3-fr.zoom.us/j/99494746498?pwd=melbLgxEeKaMlrA4PZzrdJLla1QFR9.1>

Sophie GUILLOTIN

Interne en pharmacie au CAPTV de Toulouse

Tel pro : 05-67-69-16-61

Tel perso : 06-36-30-09-75

