

Une nouvelle combinaison de biomarqueurs pour le diagnostic de la maladie d'Alzheimer

Les résultats d'une étude conduite par le Professeur Harald Hampel (Sorbonne Université) de l'ICM, titulaire de l'AXA Research Fund & Sorbonne Université Chair "Anticiper la Maladie d'Alzheimer" et Simone Lista, montrent pour la première fois le potentiel diagnostique de trois biomarqueurs présents dans le liquide cérébro-spinal dans la maladie d'Alzheimer.

Deux des principales caractéristiques de la maladie d'Alzheimer sont l'accumulation de protéines amyloïdes sous la forme de plaques et l'accumulation de protéines Tau agrégées. Les concentrations d'amyloïdes et de protéines tau dans le liquide cérébro-spinal, le liquide dans lequel baignent le cerveau et la moelle épinière, ont ainsi été validées comme biomarqueurs fondamentaux de la maladie.

De nouveaux mécanismes à différents stades de la maladie ont été mis en évidence suggérant de nouveaux biomarqueurs potentiels pour détecter la maladie et son évolution. 3 nouveaux marqueurs de la neurodégénérescence ont été particulièrement étudiés et ont atteint des stades de validation clinique avancés : NFL, la neurogranin et YKL-40.

Une étude conduite par le **Pr Harald Hampel** et le **Docteur Simone Lista** s'est intéressée au potentiel diagnostique de ces trois nouveaux marqueurs en combinaison avec les biomarqueurs fondamentaux de la maladie. Ils ont exploré les performances de ces biomarqueurs pour différencier des sujets sains, des individus présentant des troubles cognitifs modérés et des patients atteints de la maladie d'Alzheimer ou d'une dégénérescence fronto-temporale.

Leurs résultats montrent que ces nouvelles combinaisons de biomarqueurs donnent des résultats satisfaisants pour différencier les démences causées par la maladie d'Alzheimer de celles dues aux dégénérescences fronto-temporales, cependant, elles ne sont globalement pas plus performantes que l'analyse des biomarqueurs fondamentaux (amyloïdes et protéines tau).

« Des études longitudinales sont requises chez des patients asymptomatiques à risque de développer la maladie d'Alzheimer pour évaluer si certains biomarqueurs parmi ceux identifiés pourraient prédire la progression de la maladie ou l'apparition des symptômes ou de la démence. » Pr Harald Hampel (Sorbonne Université).

Source

Alzheimer's disease biomarker-guided diagnostic workflow using the added value of six combined cerebrospinal fluid candidates: A β (1-42), total-tau, phosphorylated-tau, NFL, neurogranin, and YKL-40.

Hampel H, Toschi N, Baldacci F, Zetterberg H, Blennow K, Kilimann I, Teipel SJ, Cavedo E, Dos Santos AM, Epelbaum S, Lamari F, Genthon R, Dubois B, Floris R, Garaci F, Lista S;

Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI).

Alzheimers Dement. 2018 Jan 9. pii: S1552-5260(17)33872-4. doi: 10.1016/j.jalz.2017.11.015.

About Alzheimer's & Dementia

The mission of *Alzheimer's & Dementia: Journal of the Alzheimer's Association* (<http://www.alzheimersanddementia.com/>) is to bridge the knowledge gaps across a wide range of relevant bench-to-bedside investigation. The journal publishes the results of studies in: neurochemistry, molecular genetics, molecular biology, neurophysiology, neurology, neuropathology, psychiatry, geriatrics, neuropsychology, epidemiology, health services research, health economics, political science, and public policy.

The current Impact Factor score for *Alzheimer's & Dementia* is 9.478.

Professor Harald Hampel, MD, PhD, MA, MSc

AXA Research Fund & Sorbonne Université Chair “*Anticiper la Maladie d’Alzheimer*”

Sorbonne Université

Département de Neurologie

Institut de la Mémoire et de la Maladie d’Alzheimer

Institut du Cerveau et de la Moelle Épinière (ICM)

Pavillon François Lhermitte

Hôpital Pitié-Salpêtrière

47 Boulevard de l’hôpital, 75651 Paris CEDEX 13

France

E-Mail: harald.hampel@icm-institute.org

Speaker and coordinator of the -

Sorbonne Université Groupe de Recherche Clinique (GRC n°21)

“Alzheimer Precision Medicine (APM)”

Établissements Publics à caractère Scientifique et Technologique (E.P.S.T.)

Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI)