

Une piste pour diagnostiquer la maladie d'Alzheimer avec plus de certitude ?

Des millions de personnes dans le monde vivent avec une forme de démence, dont la plus courante est la maladie d'Alzheimer. Aujourd'hui, pour distinguer Alzheimer des autres maladies neuro-dégénératives, les médecins se basent sur les symptômes de leurs patients, qui dépendent des régions cérébrales touchées. Mais il n'existe aucune certitude quant au diagnostic biologique. Si celui-ci est pourtant primordial puisque le traitement dépend de la pathologie, il arrive en effet malheureusement qu'il soit faussé, la maladie se développant parfois dans des régions cérébrales inhabituelles. Actuellement, seule l'autopsie du cerveau d'une personne atteinte de démence permet donc d'affirmer avec certitude de quel type elle était atteinte.

L'autopsie de cerveau pour mieux comprendre

De nombreux progrès ont été réalisés au cours des dernières années dans la compréhension des mécanismes de la maladie, notamment grâce à l'imagerie par PET-scanner et la ponction lombaire. La communauté scientifique a pu démasquer des coupables, dont la protéine Tau. Cette dernière est toutefois également présente dans d'autres maladies neuro-dégénératives, appelées tauopathies.

Les isoformes* des protéines Tau sont au centre des analyses des chercheurs. Les autopsies de cerveaux de personnes atteintes indiquent que les 6 isoformes de ces protéines sont malades et s'agrègent dans la maladie d'Alzheimer, alors que ce n'est pas le cas dans d'autres «tauopathies». Et c'est cette spécificité qui permet d'identifier avec certitude le type de maladie neuro-dégénérative dont souffre un patient.



Vers un diagnostic plus fiable ante mortem

«Cela fait des années qu'on essaie de mesurer ces isoformes dans le liquide céphalo-rachidien prélevé par ponction lombaire sur les patients, mais on n'y arrive pas», explique le Pr Bernard Hanseeuw, Chercheur et Neurologue aux Cliniques universitaires Saint-Luc. «Pourquoi? Parce que dans ce liquide, on n'observe pas de différences d'isoformes entre les tauopathies. Alors que dans la protéine agrégée, prélevée lors de l'autopsie, on identifie bien ces distinctions.»

Une équipe de scientifiques de l'Institut de neurosciences de l'UCLouvain, conduite par le Pr Bernard Hanseeuw, a récemment identifié une piste qui ouvre des perspectives pour un diagnostic plus fiable ante mortem, mais aussi pour de possibles nouveaux traitements. Leurs travaux ont été publiés dans la célèbre revue scientifique *Nature Communications*. En comparant les modifications de la protéine Tau observées au niveau soluble avec

celles identifiées sur la protéine agrégée des mêmes patients, ils ont découvert que ce n'est pas la production de la protéine Tau en tant que telle qui est problématique mais bien son élimination suite à ses modifications.

C'est à présent notamment grâce à la générosité d'un couple de mécènes de la Fondation Saint-Luc qu'ils vont pouvoir avancer dans cette voie. Martine et Regnier Haegelsteen ont en effet souhaité créer un fonds nominatif hébergé au sein de la Fondation Saint-Luc afin de participer à la lutte contre la maladie d'Alzheimer. «Mes collègues et moi-même sommes extrêmement reconnaissants envers nos généreux bienfaiteurs», conclut le Pr Bernard Hanseeuw. «Les dernières prévisions annoncent qu'1 enfant sur 2 qui naît aujourd'hui atteindra l'âge de 95 ans. Quand on sait que le risque de démences augmente exponentiellement avec l'âge, on voit qu'il y a urgence à trouver les moyens de les identifier correctement et de les guérir.»

*Les isoformes sont des variantes de la même protéine, qui change de quelques acides aminés.

Contre Alzheimer, le Fonds « Martine et Regnier Haegelsteen »

Martine et Regnier Haegelsteen sont très attachés aux Cliniques universitaires Saint-Luc. C'est en 2022, après 14 années de Présidence du Conseil d'administration de la Fondation Saint-Luc que notre *Mister President* tire sa révérence et confie les rênes de la Fondation à son successeur, Dominique Lancksweert.

Depuis, son engagement bénévole continue mais, cette fois, chaque lundi, directement auprès des patients de l'hôpital de jour. *« Une présence, de l'écoute, un mot gentil, de l'aide aux déplacements, mes 'tâches' sont très variées et l'expérience particulièrement enrichissante et gratifiante, confie le Président honoraire de la Fondation Saint-Luc. « Ce bénévolat, comme mon engagement passé de Président auprès de la Fondation Saint-Luc, est important à mes yeux. J'ai été gâté par la vie et j'ai toujours souhaité pouvoir 'partager', à ma façon, la chance que j'ai eue avec d'autres qui n'ont pas eu ma bonne fortune. J'estime d'ailleurs qu'il est de ma responsabilité et de mon devoir d'aider. Mon épouse Martine, qui m'a soutenu durant ma Présidence, est également très attachée aux Cliniques et partage les mêmes valeurs d'entraide et de générosité. Elle s'est par ailleurs investie dans différents projets philanthropiques, notamment au travers de sa fondation familiale, avec cette même volonté de contribuer à rendre notre société plus solidaire. »*

Aujourd'hui, le soutien de Martine et Regnier Haegelsteen prend une forme supplémentaire. Ensemble, ils ont décidé de créer le fonds nominatif 'Martine et Regnier Haegelsteen' afin de soutenir la recherche contre la maladie d'Alzheimer.

« Mieux comprendre Alzheimer, pour identifier la maladie avec certitude et pouvoir la traiter efficacement... Le projet du Pr Hanseeuw et son équipe raisonne particulièrement en nous. Il faut dire que les maladies neuro-dégénératives n'ont pas épargné notre famille », expliquent Martine et Regnier Haegelsteen. « Nous voyons le soutien de ce projet comme un investissement dans une recherche hautement qualitative, dont l'impact pourrait être déterminant pour les millions de personnes qui seront un jour confrontées à la maladie d'Alzheimer ou à une autre forme de démence. »



 Martine et Regnier Haegelsteen

Engagez-vous durablement en faveur d'un thème qui vous est cher.

Vous souhaitez, vous aussi, créer un fonds nominatif et apporter votre soutien à notre hôpital universitaire ?

N'hésitez pas à contacter Tessa Schmidburg, Secrétaire générale de la Fondation Saint-Luc, à l'adresse tessa.schmidburg@saintluc.uclouvain.be

EN PRATIQUE

- Un fonds nominatif peut être créé par un particulier ou une institution.
- Le fonds doit être actif pour une durée minimale de trois ans.
- Le montant doit atteindre minimum 100.000 euros par an.
- Le fonds peut porter le nom de son créateur ou être créé en mémoire d'une personne chère.

Retrouvez les descriptifs des soutiens nominatifs de la Fondation Saint-Luc sur www.fondationsaintluc.be