MAYO CLINIC

JACKSONVILLE, Floride — Malgré des décennies d'examen scientifique, les chercheurs qui se consacrent à la maladie d'Alzheimer doivent encore en déterminer la cause ou le traitement . En comprenant les éléments sous-jacents de ses trois sous-types différents , une nouvelle perspective de recherche prometteuse semble se dessiner.

Dans le cadre d'une nouvelle étude de JAMA Neurology, une équipe de neuroscientifiques de la Mayo Clinic en Floride dirigée par Melissa Murray, Ph.D. , a examiné une région clé du cerveau et a constaté que les profils de détérioration liés à la maladie d'Alzheimer différaient en fonction du sous-type et de l'âge du début de la maladie.

Les chercheurs affirment que ces observations pourraient avoir d'importantes répercussions sur le traitement.

«La maladie d'Alzheimer touche les gens de différentes manières», déclare le Dr. Murray. «Si nous comprenons pourquoi, cela nous aidera à élucider les mystères de cette maladie. Nous ne devrions pas continuer à la considérer comme une entité unique».

Le Dr. Murray et ses collègues de la Mayo Clinic et du Mount Sinai Medical Center ont examiné les tissus cérébraux donnés par plus de 1 000 patients décédés de la maladie d'Alzheimer. Ils se sont concentrés sur une région appelée le centre chinolergique, qui est la cible des seuls traitements connus pour gérer efficacement les symptômes de certains patients atteints de la maladie d'Alzheimer. Les chercheurs ont examiné une caractéristique principale de la maladie, à savoir les enchevêtrements neurofibrillaires, les accumulations anormales de protéines qui perturbent le système de transport d'un neurone. Ils ont observé deux modèles intéressants.

Premièrement, ils ont observé des signes plus graves de la maladie chez les patients atteints du sous-type «sans impact sur l'hippocampe» de la maladie d'Alzheimer. Alors que le sous-type typique de la maladie d'Alzheimer affecte l'hippocampe (le centre de la mémoire du cerveau), le sous-type sans impact sur l'hippocampe touche principalement le cortex, une zone du cerveau responsable des pensées et des actions. Ainsi, les patients atteints de la maladie d'Alzheimer

avec ce sous-type peuvent avoir des symptômes liés à des troubles du comportement, du langage ou des troubles visuels plutôt qu'à une perte de la mémoire.

Deuxièmement, le Dr. Murray et son équipe ont observé une détérioration plus importante liée à la maladie d'Alzheimer touchant des patients d'un âge plus jeune (présentant des symptômes avant l'âge de 65 ans) par rapport à ceux dont les symptômes sont apparus plus tard au cours de leur vie.

Sur la base de ces observations, les chercheurs pensent que les thérapies disponibles seront plus efficaces pour les personnes atteintes de ce sous-type de la maladie d'Alzheimer et pour les patients atteints de la forme de la maladie qui apparaît à un plus jeune âge. Pour la prochaine étape, les chercheurs espèrent tester cette hypothèse sur des patients vivants.

Pendant ce temps, le Dr. Murray insiste sur l'importance d'un diagnostic aussi précis que possible. Le sous-type sans impact sur l'hippocampe est considéré comme représentant plus de 10 % des cas de maladie d'Alzheimer, mais il fait souvent l'objet d'un mauvais diagnostic en raison de son apparition à un âge plus jeune et de ses symptômes atypiques, explique-t-elle. Le déclin cognitif peut se produire rapidement chez ces patients, ce qui rend un diagnostic initial correct particulièrement important.

«Par exemple, nos résultats suggèrent que lorsqu'un patient plus jeune présente des symptômes de personnalité, indiquant habituellement une démence frontotemporale , le médecin pourrait se demander si un test des biomarqueurs de la maladie d'Alzheimer ou d'autres analyses sont justifiés», explique le Dr. Murray.

Alors que l'équipe s'efforce d'aider les futurs patients, le Dr. Murray exprime sa gratitude envers les patients décédés, atteints de la maladie d'Alzheimer qui ont donné leurs tissus à la banque de cerveaux de la Mayo Clinic en Floride. L'installation contient plus de 7 000 spécimens, qui permettent aux scientifiques de mieux comprendre les troubles neurodégénératifs. «Nos recherches sont possibles grâce à la gentillesse des patients », déclare le Dr. Murray.

Les autres chercheurs impliqués dans cette étude sont Fadi Hanna Al-Shaikh, l'auteur principal ; Julia Crook, Ph.D. ; Elizabeth Lesser ; Jolien Schaeverbeke, Ph.D. ; Kelly Hinkle ; Owen Ross, Ph.D. ; Nilufer Taner, M.D., Ph.D. ; Otto Pedraza, Ph.D . ; Dennis Dickson, M.D. ; et Neill Graff-Radford, M.D. , — tous opérant au sein de Mayo Clinic — ainsi que Ranjan Duara, M.D., du Mount Sinai Medical Center.

Cette recherche a été financée par le National Institute on Aging, le Florida Department of Health, le Ed and Ethel Moore Alzheimer's Disease Research Program, le Gerstner Family Career Development Award, et l'Alzheimer's Association.

###

À propos de la Mayo Clinic

Mayo Clinic est une organisation à but non lucratif dédiée à l'innovation dans la pratique, la formation et la recherche cliniques. Elle offre une oreille bienveillante et fournit une expertise et des réponses à tous les malades. Rendez-vous sur Mayo Clinic News Network pour obtenir d'autres actualités de Mayo Clinic et Les coulisses de la Mayo Clinic pour en savoir plus sur Mayo.