

Combattre le stress lié aux préjugés sur le vieillissement diminuerait les risques de maladie d'Alzheimer

Actualité scientifique



D'ici 2050, **plus de 115 millions** de personnes dans le monde seront affectées par la **maladie d'Alzheimer**. Cette maladie neurodégénérative conduit à une **perte progressive et irréversible des fonctions mentales**. Elle est causée par l'apparition de protéines anormales : les protéines β -amyloïde et les protéines tau. Les protéines β -amyloïde ont une structure leur permettant de se lier entre elles et de former des fibres rigides et linéaires : on parlera alors de **fibrilles β -amyloïde**. Ces fibrilles s'accumulent à l'extérieur des cellules du cerveau et forment des **plaques insolubles** (appelées aussi **plaques séniles**). Les protéines tau ont quant à elle une structure anormale leur permettant de former des fibrilles hélicoïdales à l'intérieur des cellules : on parlera de **dégénérescence neurofibrillaire** (DNF). La structure des cellules du cerveau est alors désorganisée et leur fonctionnement perturbé, conduisant à leur mort prématurée.

Partant du principe que notre moral influence notre santé, des chercheurs américains ont tenté d'établir un lien entre la maladie d'Alzheimer et les stéréotypes liés à l'âge. Ils se sont appuyés sur une population de personnes âgées issue du **groupe d'étude américain sur le vieillissement** *Baltimore Longitudinal Study of Aging*. Les personnes sélectionnées présentaient toutes un bon état de santé et aucun signe de maladie d'Alzheimer, ou de maladies cérébrales au début de l'étude.

Les clichés sur le vieillissement sont évalués grâce à un questionnaire dont le score s'échelonne de 0 à 16 : plus le score est élevé plus cela témoigne d'une mauvaise image et de pensées négatives sur l'âge. Les chercheurs étudient par la suite l'état du cerveau des répondants 25 ans après l'enquête. Dans un premier temps, les scientifiques **analysent le volume de l'hippocampe** (zone du cerveau importante pour la mémoire) par des **IRM cérébrales** (images du cerveau). 52 personnes âgées en moyenne de 68 ans ont accepté de subir des IRM annuelles pendant 10 ans. La deuxième partie de l'étude se consacre à **l'analyse des quantités de plaques séniles et de neurofibrilles par autopsie cérébrale**. Les chercheurs ont pu effectuer 74 autopsies de personnes d'un âge moyen de 89 ans. **Les degrés d'accumulation des plaques et des neurofibrilles** dans le cerveau ont été mesurés respectivement grâce au **critère du CERAD** (*Consortium d'établissement du registre de la maladie d'Alzheimer*) et au **critère Braak**.

Les résultats montrent que les personnes avec des mauvaises pensées sur le vieillissement présentent une **diminution du volume de l'hippocampe trois fois plus importante** que les autres. D'autre part, les scores CERAD et Braak sont additionnés pour donner un total sur 6 témoignant du degré d'accumulation des plaques et des neurofibrilles : faible (2-3), modéré (4) ou sévère (6). Les participants qui avaient exprimé le plus de préjugés négatifs sur le vieillissement 25 ans plus tôt (scores supérieurs à 9/16 au questionnaire), enregistraient des scores CERAD + Braak allant de 4 à 6 suggérant **un degré d'accumulation de plaques séniles et de neurofibrilles important**.

Cette étude est donc la première à démontrer un lien entre des facteurs **psychologiques** et le développement de la maladie d'Alzheimer. Ainsi, en combattant les **préjugés** sur l'âge, et en réduisant le **stress** causé par ces pensées, on peut diminuer le risque de maladie d'Alzheimer.