Dépister la maladie d’Alzheimer à partir des yeux !

Compte Test - 2013-11-18 10:45:00 - Vu sur pharmacie.ma

Fréquente et coûteuse pour la société, la maladie d'Alzheimer fait l'objet de nombreuses recherches, notamment en ce qui concerne son dépistage. Le diagnostic n'est pas simple et requiert une analyse complète de l'histoire médicale des patients ainsi qu'une observation détaillée de leur cerveau. De nos jours, les médecins utilisent deux principales méthodes. La première consiste à quantifier l'accumulation des plaques amyloïdes dans le cerveau par des techniques d'imagerie complexes et onéreuses. La seconde implique de mesurer la concentration en protéines du liquide cérébrospinal, le fluide dans lequel baignent le cerveau et la moelle épinière. Cette procédure est invasive et entraîne souvent des effets secondaires. Un test de dépistage par une prise de sang a été évoqué mais son efficacité n'est pas encore confirmée.

Au cours de la conférence Neuroscience 2013, des chercheurs de l'université de Honk Kong ont proposé une autre solution de dépistage. Leurs résultats montrent qu'il est possible de détecter la maladie en analysant les yeux... chez la souris.

« La rétine de l'½il est un peu le prolongement du cerveau », explique Raymond Turner, un des auteurs de ces travaux. La rétine est composée de neurones photorécepteurs qui captent les signaux lumineux, les transforment en informations électrochimiques et les transmettent au cerveau par l'intermédiaire du nerf optique. « En regardant la rétine, on peut se faire une idée assez précise de l'état du cerveau », ajoute le chercheur. D'autre part, plusieurs études ont montré un lien entre la maladie d'Alzheimer et le risque de développer un glaucome, une pathologie fréquente de la vision.

Pour vérifier si la rétine peut être considérée comme un biomarqueur de la maladie d'Alzheimer, les scientifiques ont prélevé les yeux de souris mutantes atteintes d'Alzheimer et ont analysé leur rétine. Plus précisément, ils ont comparé l'épaisseur des différentes couches de la rétine d'animaux sains à celle d'animaux malades. Leurs résultats montrent que la couche nucléaire interne et la couche de cellules ganglionnaires sont plus fines chez les rongeurs souffrant d'Alzheimer.

« Ces deux couches de la rétine sont plus sensibles à la perte de neurones, explique le chercheur. Chez les souris malades, nous avons observé une baisse de 37 % du nombre de cellules nerveuses dans la couche nucléaire interne et de 49 % dans la couche de cellules ganglionnaires. »

L'ensemble de ces résultats suggère que l'état de la rétine est un bon indicateur du développement de la maladie d'Alzheimer chez la souris. Ces expériences représentent les prémices de la mise au point d'un test de dépistage par les yeux. De nombreuses études sont encore nécessaires pour tester ce lien chez l'homme et pour concevoir une méthode de diagnostic rapide et non invasive.