

LES PERTES DE MÉMOIRE LIÉES À UNE RÉDUCTION DU SOMMEIL PROFOND

Des changements cérébraux qui se produisent naturellement avec l'âge interfèrent avec la qualité du sommeil, ce qui a pour conséquence de diminuer la capacité de former de nouveaux souvenirs à long terme, selon une étude publiée dans *Nature Neuroscience*.

Des recherches précédentes ont montré que le cortex préfrontal, situé derrière le front, a tendance à perdre du volume avec l'âge, et qu'une partie de cette région contribue à maintenir la qualité du sommeil, ce qui est essentiel à la consolidation de nouveaux souvenirs.

La nouvelle étude est la première à montrer directement un lien entre les changements structurels du cerveau et les problèmes de mémoire liés au sommeil.

Matthew Walker et Bryce Mander de l'Université University of Californie (Berkeley) ont mené cette étude avec 18 personnes ayant plus de 70 ans et 15 personnes au début de la vingtaine. Dans le groupe âgé, le volume du cortex préfrontal médian était réduit du tiers en raison de l'atrophie naturelle liée à l'âge.

Avant d'aller au lit, les deux groupes étudiaient une longue liste de mots pairés avec des syllabes sans sens et un test mesurait leur apprentissage. Les jeunes obtenaient un résultat supérieur de 25%.

Durant le sommeil, des mesures par électroencéphalogramme (EEG) montraient que le groupe âgé ne présentait qu'environ 1/4 de la quantité de sommeil profond que présentait le groupe de jeunes adultes. Il est considéré que ce stade du sommeil est particulièrement important pour la consolidation des nouveaux apprentissages dans la mémoire à long terme.

Au matin, le groupe de jeunes adultes avait un rappel 55% supérieur au groupe âgé. Le niveau d'atrophie chez chaque personne prédisait à peu près la différence entre son résultat de la veille et celui du matin. Mêmes les personnes âgées qui avaient de très bons résultats la veille avaient de moins bons résultats au matin.

Ces résultats n'impliquent pas que l'atrophie préfrontale soit le seul changement lié à l'âge responsable des problèmes de mémoire, soulignent toutefois les chercheurs.

Des groupes de recherche expérimentent actuellement la stimulation électrique comme façon d'améliorer le sommeil profond chez les personnes âgées. En plaçant des électrodes sur le crâne, ils font passer un faible courant électrique dans la région préfrontale. Certaines études montrent alors une amélioration de la mémoire.

Il y a aussi diverses façons d'améliorer la mémoire, soulignent le psychologue Ken Paller de l'Université Northwestern dans le *New York Times*, dont notamment l'exercice physique.

© Psychomédia avec sources: *New York Times*, *University of California* - Tous droits réservés.