

Genève, le 25 mars 2025

Le TDAH pourrait être associé à un risque accru de démence

Le cerveau d'adultes atteints du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) présente des modifications similaires à celles observées chez les personnes souffrant de démence. Tel est le constat d'une étude menée par les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et l'Université de Genève (UNIGE) qui montre que, comparés à des personnes bien portantes, les patients et les patientes avec un diagnostic de TDAH ont plus de fer dans certaines régions de leur cerveau ainsi que des taux plus élevés de neurofilaments¹ (NfL) dans leur sang. Ces indicateurs sont par ailleurs deux marqueurs précurseurs des démences liées à l'âge, comme la maladie d'Alzheimer. L'étude confirme que le TDAH pourrait être lié à un risque accru de développer une démence plus tard dans la vie et en identifie le mécanisme neurologique pour la première fois. Une avancée d'importance à découvrir dans la revue [*Psychiatry and Clinical Neurosciences*](#).

Le TDAH est un trouble neurodéveloppemental fréquent qui touche environ 3,5 % des adultes, selon une étude de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), datée de 2008. Il est caractérisé par une incapacité à soutenir l'attention et des niveaux inappropriés d'hyperactivité et d'impulsivité. Bien que ses symptômes se manifestent généralement pendant l'enfance et affectent de manière significative le développement scolaire et les interactions sociales, ses effets peuvent persister et influencer négativement le fonctionnement quotidien à l'âge adulte.

Les démences liées à l'âge, pour leur part, affectent environ 55 millions de personnes dans le monde, avec près de 10 millions de nouveaux cas chaque année, selon les statistiques 2023 de l'OMS. La maladie d'Alzheimer représente environ 60 à 70 % des cas de démences.

« Des études épidémiologiques récentes montrent que les adultes souffrant de TDAH ont un risque plus élevé de démence à un âge avancé, mais le mécanisme par lequel le TDAH constitue un risque n'est pas connu », indique le Pr Paul Unschuld, médecin-chef du Service de psychiatrie gériatrique des HUG, professeur associé au Département de psychiatrie de la Faculté de médecine de l'UNIGE et initiateur de l'étude.

Fer et neurofilaments comme indicateurs

L'équipe de recherche a utilisé une méthode d'imagerie cérébrale avancée, connue sous le nom de cartographie quantitative de susceptibilité (QSM) par imagerie à résonance magnétique (IRM), pour examiner le contenu en fer du cerveau de 32 adultes âgés de 25 à 45 ans atteints de TDAH et de 29 témoins sains de la même tranche d'âge. En parallèle, les niveaux de NfL ont été mesurés dans le sang des participantes et participants. Les résultats de l'étude révèlent des différences notables dans la distribution du fer dans plusieurs régions

¹ Les neurofilaments (NfL) sont les principales protéines structurelles des neurones et sont des biomarqueurs de la neurodégénérescence.

du cerveau des personnes atteintes de TDAH. De plus, une association significative a été établie entre les niveaux de fer dans le cortex précentral et les niveaux de NfL dans le sang.

Le fer joue un rôle essentiel dans le fonctionnement normal du cerveau, mais son accumulation excessive peut mener à des maladies neurodégénératives, telles que la maladie d'Alzheimer. « Une surcharge en fer dans certaines régions du cerveau est souvent observée et est associée à un stress oxydatif accru, favorisant la dégénérescence neuronale », précise le Pr Paul Unschuld. Parallèlement, la NfL est un marqueur de l'intégrité des neurones, plus spécifiquement de leurs axones, essentiels à la transmission nerveuse. Les niveaux élevés de NfL dans le sang reflètent donc les dommages des axones. Ainsi, l'augmentation du fer cérébral et des niveaux de NfL peuvent indiquer une pathologie neurodégénérative sous-jacente et un risque accru de démence.

Ces résultats confirment qu'un lien existe entre le TDAH et le risque accru de démence, et en identifient les premiers éléments mécanistiques.

Importance de la détection précoce et de la gestion du TDAH

Ces découvertes ouvrent la voie à de nouvelles recherches pour comprendre comment le TDAH pourrait constituer un facteur de risque de démence. Le Pr Paul Unschuld estime que les informations fournies par cette étude « permettront de développer des stratégies de prévention ciblées pour réduire le risque de démence chez les personnes atteintes de TDAH. Ceci est particulièrement important, car il existe une corrélation bien connue entre le mode de vie et les niveaux de fer altérés dans le cerveau. Pour cela, des études longitudinales supplémentaires sont nécessaires afin de déterminer si la diminution du taux de fer dans le cerveau est une piste de traitement potentiel pour prévenir la démence à un âge avancé chez les personnes avec un TDAH ».

De plus, la relation entre le TDAH et la démence souligne l'importance d'une détection précoce de ces maladies. Elle met également en avant l'importance d'une gestion proactive du TDAH chez l'adulte, non seulement pour améliorer la qualité de vie des personnes, mais aussi pour prévenir les conséquences à long terme sur la santé cognitive.

Cette étude a été financée par une subvention SPARK accordée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) au Pr Paul G. Unschuld.

DOI: [10.1111/pcn.13806](https://doi.org/10.1111/pcn.13806)

Pour de plus amples informations

HUG, Service de presse et relations publiques
presse-hug@hug.ch
+41 22 372 37 37

UNIGE, Service des médias
media@unige.ch
+41 22 379 77 96

Les HUG : soins, enseignement et recherche de pointe

Les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) rassemblent [huit hôpitaux publics et deux cliniques](#). Leurs missions sont de prodiguer les soins à la communauté dans toutes les spécialités médicales, de contribuer à former les médecins et le personnel de santé et d'effectuer des recherches médicales et soignantes. Les HUG sont centre national de référence pour [l'influenza](#), les [infections virales émergentes](#), les [méningocoques](#), ainsi que pour l'immunologie de transplantation et le [laboratoire national de référence pour l'histocompatibilité](#). Ils sont centres collaborateurs de l'OMS [dans six domaines](#) et [centres d'excellence](#) dans plusieurs secteurs. Les HUG soignent 250 000 personnes par an, proposent plus de 2 000 lits hospitaliers et emploient 12 803 personnes. Plus d'informations sur [publications-hug](#)

A propos de l'Université de Genève

L'Université de Genève (UNIGE) se classe aujourd'hui parmi les 50 meilleures universités au monde. Fondée en 1559 par Jean Calvin et Théodore de Bèze, elle accueille près de 19'000 étudiantes et étudiants dans ses neuf facultés et treize centres interfacultaires. Reconnue internationalement pour la qualité de sa recherche, elle est aussi membre de la Ligue européenne des universités de recherche (LERU). Elle renforce constamment ses liens avec les organisations internationales et non gouvernementales présentes à Genève, l'une des capitales mondiales du multilatéralisme. L'UNIGE poursuit trois missions : l'enseignement, la recherche et le service à la cité.

www.unige.ch