



ET SI VOTRE MÉMOIRE S'EFFAÇAIT À LA VITESSE D'UNE CIGARETTE FUMÉE ?

La démence : maladie de santé publique, pandémie mondiale, 50 millions de personnes dans le monde, 10 millions de nouveaux cas enregistrés chaque année, 82 millions en 2030 et 152 millions en 2050.

L'OMS a publié en mai 2019 un **communiqué*** incitant à un **sevrage tabagique pour réduire le risque de démence parmi les populations âgées** : « *Toutes les 3 secondes, un nouveau cas de démence (maladie d'Alzheimer, Parkinson...) est diagnostiqué dans le monde. Dans les 30 prochaines années, le nombre de personnes souffrant de démences devrait tripler* », souligne le D^r Tedros Adhanom Ghebreyesus directeur général de l'OMS. « *Nous devons tout faire pour réduire ce risque. En l'absence de traitement, on ne peut que miser sur des mesures simples de prévention dont l'éviction tabagique* ».

L'activité physique ainsi qu'un régime alimentaire de type méditerranéen doivent être privilégiés.

Extrait de la recommandation : « *Des interventions au fin de sevrage tabagique devraient être proposées aux adultes fumeurs car elles peuvent réduire le risque de déclin cognitif et de démence tout en présentant des bienfaits pour la santé.* »

Parmi les quelques 4 700 composants d'une cigarette, **beaucoup sont associés à une toxicité cérébrale et neuronale**, tels le chlorure de vinyl, le cyanure d'hydrogène et l'arsenic ou le monoxyde de carbone.

À court terme, la nicotine contenue dans le tabac induit une stimulation attentionnelle et mnésique. En effet, La nicotine entraîne une augmentation du flux sanguin et un métabolisme accru au niveau du cervelet, du thalamus droit, de la jonction pariéto-occipitale et du cortex frontal.

À long terme, le tabagisme est associé à une détérioration cognitive accrue portant surtout sur les performances mnésiques et les vitesses de traitement et à une augmentation des processus démentiels, par action conjointe de la nicotine et des composants du tabac fumé** : diminution générale du flux sanguin cérébral et de l'utilisation du glucose dans ces mêmes régions, dysfonction endothéliale, athérosclérose, micro AVC et lésions cérébrales de la substance blanche. Concernant l'association tabagisme et démence, on observe des divergences entre les études rétrospectives et prospectives.

Des études retrouvent ces altérations cognitives, qui pourraient entretenir l'effet addictif de la nicotine. Ces atteintes peuvent être des « simples » troubles du langage, de mémorisation pouvant conduire à des démences.

Une équipe chinoise a récemment publié une étude des effets du tabagisme sur plusieurs biomarqueurs de la Maladie d'Alzheimer parmi 415 personnes âgées ayant une cognition normale (NC)***. Divers tests neuropsychologiques étaient pratiqués. Ces participants étaient d'un haut niveau d'instruction.

Par rapport aux non-fumeurs, les fumeurs ont :

→ Une performance aux tests de mémoire verbale inférieure (p = 0,041) pour le MMSE (Mini-Mental State Examination) et p = 0,006 pour le RAVLT (Rey Auditory Verbal Learning Test)

→ Une atrophie de l'Hippocampe (p = 0,035)

→ Un état d'hypoglycémie cérébrale (p = 0,004)

→ Aucune différence significative sur les biomarqueurs de la Maladie d'Alzheimer.

Sources :

* https://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/french_forward_executive_summary_dementia_guidelines.pdf?ua=1

** <https://www.gwern.net/docs/nicotine/2009-lecacheux.pdf>

*** <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31678372/>

258207 – Juin 2022

RISQUE DE DÉMENCE INDÉPENDANT DU SEXE : FEMMES ET HOMMES DANS LE MÊME BATEAU !

Une étude japonaise* publiée en 2020 a analysé le statut tabagique, l'arrêt du tabac et la démence parmi une cohorte de 12 489 Japonaises âgées de ≥ 65 ans, suivies pendant 5,7 ans.

→ Une prévalence de la démence de 8,9 % de démence est observée

→ Les fumeuses actuelles présentaient un risque plus élevé de démence (HR 1,46, IC à 95 % 1,17 - 1,80) vs non-fumeuses

→ Chez les ex-fumeuses, le risque pour ceux qui avaient arrêté de fumer pendant ≤ 2 ans était encore élevé (HR 1,39, IC à 95 % 0,96 - 2,01).

→ L'arrêt du tabac > 3 ans permet de diminuer le risque de démence encouru par les fumeuses ; les HR (IC à 95 %) étaient de 1,03 (0,70 - 1,53) pour ceux qui avaient arrêté de fumer pendant 3 à 5 ans, 1,04 (0,74 - 1,45) pendant 6 à 10 ans, 1,19 (0,84 - 1,69) pendant 11 à 15 ans et 0,92 (0,73 - 1,15) pendant > 15 ans.

→ **Le risque de démence chez les ex-fumeuses = même niveau que celui des non-fumeuses si arrêt de tabac > 3 ans**

→ **Le sevrage doit être encouragé le plus précocement possible parmi les personnes âgées.**

AU PIRE, MIEUX VAUT CHIQUER QUE FUMER... !

Il semblerait que les altérations cognitives soient plutôt liées au tabac fumé vs le tabac oral**. Une étude Indienne, publiée en 2021, a analysé les habitudes de vie de près de 9453 habitants > 60 ans.

En Inde, 41,4 % des plus de 65 ans sont fumeurs (tabac fumé/non fumé) en 2017. Les fumeurs avaient une probabilité significativement plus élevée de 24 % d'avoir des troubles de la cognition vs les non-fumeurs [OR : 1,24, IC : 1,02 - 1,49], alors que les utilisateurs de tabac oral, mastiqué, présentaient des risques majorés de 9 % seulement.

Ces récentes publications*** viennent corroborer d'autres études plus anciennes, ayant suivi des cohortes sur de très longues durées :

→ **Étude coréenne**, suivi 8 années, 46 140 hommes, > 60 ans, programme national de dépistage de 2002 à 2013.

- Réduction prévalence démence de 29 % pour non-fumeurs et de 14 % pour les ex-fumeurs (si sevrage > 4 ans)
- Réduction prévalence maladie d'Alzheimer de 18 % chez non-fumeurs vs les fumeurs
- Réduction prévalence de démence vasculaire de 38 % pour les non fumeurs et de 29 % pour les ex fumeurs (si sevrage > 4 ans)

→ **Étude américaine**, suivi 23 années, 21 123 patients, entre 50 et 60 ans, consommation tabagique et démence vasculaire (DV) et maladie Alzheimer (MA). 5367 cas de démence (25,4 %) ont été identifiés (dont 1136 MA et 416 DV)

- Risque prévalence démence (non spécifiée) : **x 2,14 si > 2 pqt/jr**, **x 1,44 si 1-2 pqt/jr** et **x 1,37 si 0,5-1 pqt/jr**
- Risque prévalence démence vasculaire : **x 2,72** et risque maladie Alzheimer **x 2,57 si > 2 pqt/jr**.

Sources :

* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7525275/>

** <https://bmjgeriatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12877-021-02027-x.pdf>

*** <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/acn3.633>

258207 - Juin 2022

