

La perte de l'odorat

La lettre qui suit a été publiée dans le New England Journal of Medicine en date du 26 juin 1997. Si vous ne distinguez plus toutes les nuances du parfum de votre after-shave ou si vous ne goûtez plus votre dernière sauce aux myrtilles, vous savez maintenant pourquoi. Pour parler plus sérieusement, cette même lettre rapporte que nous faisons confiance à notre nez pour détecter une fuite de gaz, pour sentir la fumée ou une odeur d'égout et si le système d'alarme dont nous avons été dotés par la nature ne fonctionne plus, il est temps de penser à l'installation d'un détecteur de fumée.*

La sclérose en plaques, la maladie neurologique la plus fréquente chez les jeunes adultes s'accompagne de plaques de démyélinisation focales dans le système nerveux central dont on peut évaluer l'importance in vivo grâce à l'imagerie RMN (résonance magnétique nucléaire).

Aussi, on peut penser que la sclérose en plaques pourrait constituer un très bon modèle pour étudier l'influence d'une lésion focale sur certaines formes du fonctionnement de nos sens. Comme le nombre de plaques peut varier dans le temps ou d'un individu à l'autre et que celles-ci apparaissent fréquemment dans certaines régions du cerveau en relation avec nos sens olfactifs, nous avons tenté de voir si le nombre de plaques accompagnant la maladie et apparaissant dans les régions du cerveau liées à la détection des odeurs est corrélé avec les résultats obtenus par les patients soumis à un examen selon un test standardisé (University of Pennsylvania Smell Identification Test-UPSIT) permettant d'évaluer quantitativement la fonction olfactive

9 hommes et 17 femmes d'un âge moyen de 42 +/- 7,2 ans dont la sclérose en plaques était tout à fait avérée ont subi un examen de leurs fonctions olfactives. En même temps, des sections minces renfor-

cées au gadolinium ont été réalisées sur le cerveau au scanner 1,5T Sigma (General Electric à Milwaukee) à l'aide d'un casque standard. Le décompte de plaques était effectué sans connaître le score réalisé par les patients à l'examen UPSIT.

Nous avons trouvé une corrélation fortement négative ($r = -0,94$, $P < 0,001$) entre les scores UPSIT et le nombre de plaques de démyélinisation dans les régions du lobe frontal inférieur et du lobe temporal, dont on sait qu'ils sont impliqués dans le sens olfactif.

On ne trouve pas la même relation entre les scores obtenus aux tests UPSIT et le nombre de plaques observées dans les régions du cerveau qui ne sont pas liées avec le sens olfactif ($R = 0,08$, P non significatif), ce qui montre bien que cette relation est bien limitée aux structures du cerveau ayant un rapport direct avec le sens olfactif. Par rapport à des données normatives établies sur un ensemble de presque 4000 sujets, 38,5% des patients présentaient des troubles du sens olfactif. Ceux-ci se subdivisaient en 7,7% présentant une "microsnia" bilatérale sévère, 19,2% une "microsnia" bilatérale modérée et 11,5% une "microsnia" légère. Aucun d'entre eux n'était atteint d'anosmia. Nous n'avons pas observé

de différence par rapport au sexe ni par rapport au côté gauche ou droit ni dans les scores UPSIT ni par rapport au nombre de plaques.

Ces données permettent d'éclaircir la controverse concernant les pertes olfactives chez des sujets atteints de sclérose en plaques. Elle invalident les affirmations selon lesquelles les sens olfactifs resteraient intacts chez les individus atteints de sclérose en plaques. En particulier, ces données viennent à l'appui d'une idée selon laquelle la sclérose en plaques avec ses foyers d'inflammation, de démyélinisation et de "gliosis" relativement discrets peut servir de modèle pour l'étude de l'influence des lésions dans le système nerveux central sur les perceptions sensorielles.

Bien que des études nombreuses ont montré des pertes olfactives dans certaines maladies neurodégénératives, comme la maladie d'Alzheimer et la maladie de Parkinson, nos résultats fournissent une explication physiologique claire des pertes olfactives chez certains patients présentant une maladie neurologique grave. Etant donné que les pertes olfactives diminuent la qualité de vie et qu'elles enlèvent un moyen de détecter la fumée ainsi que les fuites de gaz naturel ou d'autres dangers liés à l'environnement, les personnes impliquées dans l'aide aux personnes atteintes de sclérose en

* Pas de traduction pour "Cranberry", un fruit typique de l'Amérique du nord qui se rapproche des baies de genévrier ou des myrtilles.

plaques doivent savoir que celles-ci
peuvent y être sujettes et adapter
leur conduite en conséquence.

Richard L. Dory, Ph. D. Cheng Li,
M.D. Lois J. Mannon, B. S., David
M. Yousem, M. D.

University of Pennsylvania Medical
Center

Extrait de MS News (MS Society of Ireland) Winter '97
Traduction : Henri Goethals