

inflammation gastro-intestinale qui aura, elle-même, des effets néfastes sur le cerveau. Comment ? L'un des mécanismes est la diminution de la production d'un neurotransmetteur, la sérotonine, qui a lieu à 90% dans l'intestin. La sérotonine est remplacée par des composés neurotoxiques, synthétisés à partir du même précurseur (l'acide aminé tryptophane). La preuve que pour un cerveau sain, il faut soigner l'intestin. Ce qui ouvre des perspectives intéressantes puisqu'il est possible de le faire en agissant sur sa propre alimentation.

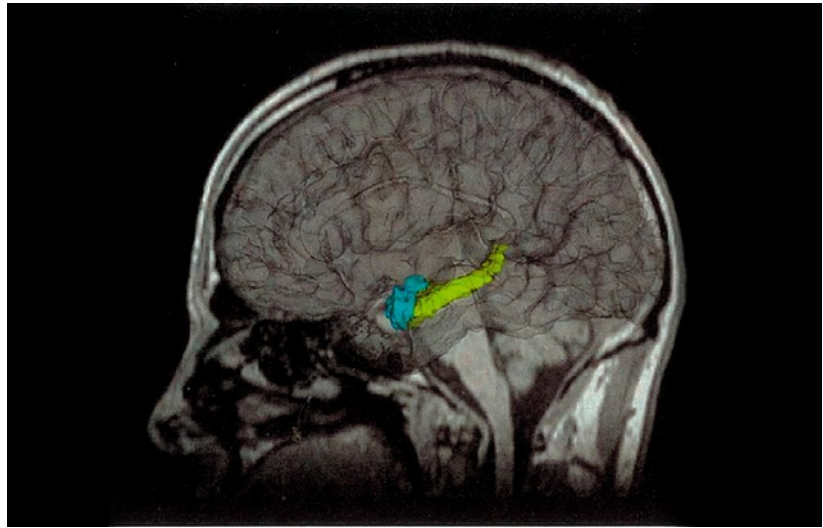
Une expérience conduite en 2015 à l'université de Pittsburgh en livre une preuve éclatante. Dans cette étude, 20 Américains de Pennsylvanie ont échangé leurs repas avec 20 Sud-Africains ruraux. Ceux qui mangeaient habituellement beaucoup de protéines animales et de graisses (hamburgers, frites...) sont passés à un régime riche en fibres et pauvre en graisses (légumes, poissons...). Et inversement. Résultat : au bout de 15 jours, le côlon des Américains est apparu moins irrité, contrairement à celui des Sud-Africains.

Et, surtout, l'analyse de leurs selles révélait une augmentation (de 250%) des bactéries produisant du butyrate, une molécule connue pour protéger du cancer du côlon. De leur côté, les Sud-Africains voyaient augmenter dans leur sang la concentration de certains biomarqueurs de risque du cancer du côlon. Cette expérience a montré à quel point il est possible, en changeant nos habitudes alimentaires, d'agir sur la santé de notre intestin... et donc de notre cerveau.

Certains psychiatres ont déjà franchi le pas et donnent systématiquement des conseils nutritionnels à leurs patients. C'est le cas d'Emily Deans, de l'école de médecine de Harvard, convaincue que cela peut aider certains patients dépressifs. De même que de manger à des horaires réguliers. En revanche, elle se méfie des probiotiques, ces microorganismes vivants, bactéries ou levures, utilisés comme compléments alimentaires et qui prétendent soigner tous nos maux. Pour la santé mentale, elle milite plutôt en faveur d'une alimentation saine et équilibrée, par exemple le régime méditerranéen.

JE MANGE, DONC JE SUIS

Revenons à Carolyn. Depuis qu'elle a modifié ses habitudes alimentaires (moins de sucres, plus de poisson...), elle n'a plus de problème de poids et son diabète est sous contrôle. Mais la plus grande révolution est ailleurs, car elle a compris à quel point la façon de manger influe sur la façon dont on se porte. Bien sûr, pour certains spécialistes comme les endocrinologues, cardiologues ou gastroentérologues, c'est une évidence. Mais pour les psychiatres, c'est un vrai changement. Ainsi,



Une alimentation grasse et sucrée endommage l'hippocampe (en vert sur ce cliché d'IRM), une zone essentielle au bon fonctionnement de la mémoire. Des personnes ayant suivi un tel régime pendant quatre ans ont un hippocampe plus petit que des sujets ayant mangé plus sainement.

en 2019, le collège européen de neuropsychopharmacologie a publié un appel à approfondir l'étude des liens entre santé et alimentation selon des protocoles rigoureux.

De son côté, dans un rapport publié en mars 2015, la Société internationale pour la recherche en psychiatrie nutritionnelle, propose l'intégration de programmes nutritionnels dans la prise en charge des maladies mentales. La chef de file de cette initiative, Felice Jacka, a démarré un essai clinique destiné à évaluer l'efficacité de cette approche chez des patients souffrant d'une dépression sévère. Les résultats publiés en 2019 semblent prometteurs et les auteurs appellent à explorer dans le détail les mécanismes, notamment pour identifier les composants de l'alimentation bénéfiques pour la santé mentale.

C'est sans doute la prochaine étape dans le développement de la psychiatrie nutritionnelle : comprendre les rouages qui font de la nourriture un acteur majeur du bon fonctionnement du cerveau. Elle est déjà enclenchée et l'on devrait bientôt savoir pourquoi le régime méditerranéen est si efficace.

Beaucoup y voient le moyen d'aller au-delà des limites des médicaments actuels contre les maladies psychiatriques. Par exemple, le Prozac (un inhibiteur de la recapture de la sérotonine), l'antidépresseur le plus prescrit du monde, n'est efficace que dans les cas sévères. Pour les formes légères ou modérées de dépression, il ne vaut guère mieux que le placebo ! De plus, certains patients ne répondent pas aux traitements. Certes, d'autres médicaments plus adaptés verront sûrement le jour, au fur et à mesure des avancées scientifiques sur ces maladies. Mais il est fort probable qu'une approche nutritionnelle, dénuée d'effets secondaires et peu coûteuse, occupera une place de choix dans la future prise en charge des maux de notre cerveau. ■

BIBLIOGRAPHIE

W. MARX ET AL., Diet and depression: exploring the biological mechanisms of action, *Mol. Psychiatry*, prépublication en ligne, 2020.

R. ADAN ET AL., Nutritional psychiatry: Towards improving mental health by what you eat, *European Neuropsychopharmacology*, vol. 29(12), pp. 1321-1332, 2019.

W. MARX ET AL., Nutritional psychiatry: the present state of the evidence, *The Proceedings of the Nutrition Society*, vol. 76, pp. 427-436, 2017.

F. N. JACKA ET AL., Western diet is associated with a smaller hippocampus, *BMC Medicine*, vol. 13, 2015.