Les neurones peuvent se régénérer

Compte Test - 2013-06-25 18:16:00 - Vu sur pharmacie.ma

Des chercheurs suédois viennent de publier les résultats d'une étude qui établit, pour la première fois, que la production de nouveaux neurones dans l'hippocampe chez l'homme, qu'on croyait infime, est loin d'être négligeable. En effet, elle représente chaque année presque 2 % de neurones nouveaux dans cet organe siège du stockage des souvenirs. «Ces nouveaux neurones pourraient fournir un potentiel pour le codage ultérieur de nouvelles informations», estime Claire Rampon (CNRS UMR 5169, Toulouse), qui travaille sur les liens entre mémoire, plasticité et vieillissement. «Ce qui est aussi nouveau, c'est que selon cette étude, cette production se maintiendrait de façon stable jusqu'à un très grand âge.

Les marqueurs fluorescents intégrés dans les neurones d'hippocampe de souris montrent que les nouveaux neurones formés en continu chez cet animal établissent des connexions fonctionnelles. «Si on "interroge" une souris sur un souvenir nouvellement formé, on voit que ces nouveaux neurones sont activés. Ils sont utilisés préférentiellement pour le codage de nouvelles informations, et encodent donc aussi une information sur la "date" où se forme ce souvenir.» Chez les souris âgées, normales ou modèles d'Alzheimer, la production de nouveaux neurones continue, mais leur maturation est plus lente. «En stimulant ces souris par des exercices de cognition ou du sport, nous constatons que cette neurogénèse s'accélère, explique Claire Rampon. Chez les souris modèles d'Alzheimer, nous avons montré qu'un environnement stimulant prévient le vieillissement cognitif.» Reste maintenant à mieux comprendre les mécanismes biologiques à l'œuvre derrière ces effets de l'environnement.