



Des antioxydants pour prévenir la schizophrénie

D'après une étude menée par des chercheurs lausannois sur des souris, des antioxydants pourraient être administrés à titre préventif aux jeunes touchés par un risque de schizophrénie.

L'équipe de Kim Do, responsable de l'Unité de recherche sur la schizophrénie du CHUV et professeure associée à l'Université de Lausanne, a administré à des souriceaux un médicament antioxydant bien connu, la N-acétylcystéine, utilisée notamment contre la bronchite et bien supportée par l'être humain.

Les dommages causés à certains neurones par un stress oxydatif pourraient en effet être en cause dans la genèse de la schizophrénie. C'est en particulier le cas des interneurones exprimant la parvalbumine (PV), une protéine impliquée dans la régulation cellulaire et la production de substances de signalisation.

On parle de stress oxydatif lorsque la cellule est agressée par un excès de certaines molécules d'oxygène et que son système de détoxification est dépassé. Cela peut être le cas lors d'infections et inflammations mais aussi lors d'évènements négatifs vécus durant l'enfance et la jeunesse.

Les chercheurs lausannois ont constaté que les interneurones PV sont particulièrement sensibles au stress oxydatif, comme ils l'écrivent dans la revue «Biological Psychiatry».

Effet protecteur

Pour leur étude, ils ont utilisé des souriceaux privés d'un gène déterminant pour une molécule protégeant de l'oxydation et les ont soumis à des situations effrayantes. Résultat: une perturbation accrue des interneurones PV.

Chez des souris adultes par contre, le stress n'avait pas d'effet dommageable. Idem chez des souriceaux auxquels les scientifiques avaient administré de l'antioxydant N-acétylcystéine avant et après la naissance. Leurs interneurones PV étaient entièrement protégés.

Selon les chercheurs, l'administration de N-acétylcystéine à de jeunes personnes à risque pourrait prévenir la schizophrénie. «Ces données soulignent la nécessité de développer des médicaments sur la base d'antioxydants qui pourraient être remis à des enfants et adolescents à risque», estime le Dr Do dans un communiqué de l'éditeur Elsevier.