Autisme : un traitement diurétique efficace pour réduire les symptômes

Compte Test - 2014-02-11 09:37:00 - Vu sur pharmacie.ma

Parmi les mécanismes biologiques liés à l'autisme apparaissant au stade foetal ou postnatal, les scientifiques ont établi que les niveaux de chlore dans les neurones du foetus pendant l'accouchement étaient déterminants dans l'apparition de l'autisme.

Un rôle qu'une équipe de l'Inserm vient de confirmer dans une nouvelle étude parue dans la revue Science. Mieux encore, les chercheurs auraient trouvé un moyen d'agir sur cette anomalie en utilisant un traitement diurétique. Ce médicament avait été testé une première fois au cours de travaux menés en 2012 sur une cinquantaine d'enfants âgés de 11 à 13 ans. Il avait alors montré des résultats prometteurs en atténuant la sévérité des symptômes chez les trois-quarts des enfants traités. Toutefois, les chercheurs de l'Institut de neurobiologie de la méditerranée (INMED) n'avaient pu démontrer la validité de leur hypothèse, à savoir que le traitement diurétique permettait de réduire les niveaux de chlore dans les neurones.

Pour la démontrer, ils ont donc mené une nouvelle étude cette fois-ci sur des rongeurs chez qui ils ont observé pour la première fois l'activité des neurones embryonnaires et des neurones immédiatement après la naissance. Ceci a permis de surveiller les modifications des taux de chlore dans les cellules nerveuses. Chez les souris saines, les niveaux chutent lors de l'accouchement. En revanche, les niveaux restent élevés chez les souris atteintes de deux formes d'autisme, l'une génétique et l'autre provoquée par l'injection à la rate gestante d'un produit, le valproate. Au cours de l'expérience, l'équipe de chercheurs a injecté aux mères, peu avant la mise bas, du diurétique, le bumétadine. Ceci a eu pour effet de restaurer une activité cérébrale quasi normale et de corriger le comportement "autiste" chez les descendants. Outre cette efficacité, l'équipe a réussi à confirmer l'implication de l'hormone qui déclenche le travail de l'accouchement, l'ocytocine. Cette dernière agit normalement comme le diurétique en abaissant le taux de chlore dans les cellules nerveuses du cerveau. Chez les foetus prédisposés, l'hormone ne remplit pas bien son rôle, ce qui aboutit à une accumulation à des concentrations anormales du chlore dans les neurones. De même, si cette hormone est bloquée chez des souris gestantes normales, leurs portées présentent des taux de chlore élevés et un comportement autistique.

Ces résultats semblent confirmer l'hypothèse des scientifiques de l'Inserm et les résultats obtenus en 2012. "C'est une grande première mondiale", explique à RTL M'Hammed Sajidi, président de l'association Vaincre l'autisme. "Il faut bien comprendre que l'autisme est un problème de communication qui génère des troubles de la concentration", poursuit-t-il.

Un nouvel essai est actuellement en cours sur 80 autistes afin de confirmer l'efficacité du traitement pour atténuer les symptômes et améliorer la communication. Les résultats devraient être disponibles en 2015 au plus tard