Un produit chimique redonne la vue à des souris aveugles

Compte Test - 2012-07-26 16:34:00 - Vu sur pharmacie.ma

Des chercheurs de la University of California de Berkeley, de la University of Washington à Seattle et de la Ludwig-Maximilians Universität de Munich auraient réussi à rendre la vue à des souris aveugles. C'est ce qu'a révélé l'étude, publiée ce mercredi 25 juillet dans la revue Neuron. Pour obtenir ce résultat, les chercheurs ont utilisé un produit chimique révolutionnaire, appelé AAQ. Celui ci permettrait en fait à l'½il de redevenir sensible à la lumière.

Selon Richard Kramer, professeur de biologie à Berkeley et principal auteur de l'étude, le produit AAQ aurait la capacité de rendre les cellules de la rétine photosensibles. Il agirait comme un commutateur optique. Lorsqu'il recevrait de la lumière, le composé commuterait. Cela altérerait le flux d'ions passant à travers les canaux à la surface de la rétine et activerait les neuronesmax. Le mécanisme serait donc identique à celui des photorécepteurs.

Le principal avantage de ce composé est qu'il doit être injecté et aucune opération chirurgicale n'est donc nécessaire. Il offre ainsi une alternative sûre à d'autres approches expérimentales, telles les thérapies à base de gènes ou de cellules souches, qui modifient définitivement la rétine. Il est également moins envahissant que les implants de puces photosensibles dans l'oeil.

Bien que l'AAQ ne permette pas de réactiver les zones cérébrales spécialisées dans la vision (cortex occipital), il redonne espoir aux malvoyants touchés directement à la rétine. Cette approche pourrait en effet potentiellement aider les personnes atteintes de "retinitis pigmentosa" (forme de cécité génétique la plus courante) ou de dégénérescence maculaire liée à l'âge (cause la plus fréquente de cécité acquise dans les pays développés).