

GENE QUYẾT ĐỊNH KHẢ NĂNG GHI NHỚ CỦA CON NGƯỜI

Khả năng ghi nhớ và học hỏi của người có thể được quyết định bởi gene. Nghiên cứu mới nhất công bố ngày 15/9 cho thấy chuột có khả năng tiếp thu tốt hơn khi được cấy một phiên bản gene ngôn ngữ và giao tiếp ở người.

Khả năng ghi nhớ và học hỏi của người có thể được quyết định bởi gene. Nghiên cứu mới nhất công bố ngày 15/9 cho thấy chuột có khả năng tiếp thu tốt hơn khi được cấy một phiên bản gene ngôn ngữ và giao tiếp ở người.

>>> Gene cũng quyết định khả năng nhớ mặt người

Foxp2 là một trong một số gene mà giới khoa học tin rằng có liên quan tới khả năng ngôn ngữ và giao tiếp của con người. Trong nghiên cứu đăng tải trên tạp chí của Viện Khoa học quốc gia Mỹ, các nhà khoa học đã tiến hành biến đổi gene ở chuột để tái tạo kết cấu gene Foxp2 trong cơ thể chuột thí nghiệm.

Kết quả sau đó cho thấy những chú chuột thí nghiệm này có tiến bộ trong ghi nhớ hướng đi khi chạy trong một mô hình chữ T.

Theo giới khoa học, quá trình học tập ở người là quá trình chuyển đổi một hành động thành thói quen hàng ngày. Quá trình này đòi hỏi sử dụng trí nhớ quy nạp, loại ký ức dùng để ghi nhớ sự kiện và nơi chốn mã hóa để trở thành trí nhớ thường trực.

Đây là trí nhớ dùng để lưu lại những hành động có tính cách lặp lại nhiều lần. Sau quá trình chuyển hóa này, một hành động có thể trở thành thói quen hàng ngày và đôi khi trở nên gần như phản xạ tự nhiên như bơi, lái xe...

Thông qua thí nghiệm khả năng nhớ đường đi của chuột, các nhà nghiên cứu kiểm tra quá trình hoạt động của hai loại trí nhớ trên ở chuột cũng như sự tương tác giữa hai loại trí nhớ này. Kết quả cho thấy chuột được biến đổi gene Foxp2 và chuột thường không có khác biệt khi chỉ sử dụng tới một loại trí nhớ.

Tuy nhiên, ở chuột biến đổi gene ghi nhận sự vượt trội trong quá trình chuyển đổi từ trí nhớ quy nạp sang trí nhớ thường trực hay nói cách khác những chú chuột có gene Foxp2 có khả năng ghi nhớ hướng đi tốt hơn.

Theo các chuyên gia từ Viện Kỹ thuật Massachusetts và nhiều trường đại học châu Âu, gene Foxp2 sản xuất ra một loại protein khiến cho quá trình chuyển đổi hành động chủ đích sang hành động thói quen dễ dàng hơn. Gene Foxp2 lần đầu tiên được phát hiện trong ca nghiên cứu một gia đình có nhiều thành viên gặp khó khăn trong khả năng giao tiếp.

Giới khoa học cho biết những người mang khiếm khuyết trong gene này sẽ gặp khó khăn trong việc tiếp thu và biểu hiện ngôn ngữ dưới dạng nói và viết.

Tiêu đề đã được khoahoc.tv đặt lại.