

KÝ ỨC CŨNG DI TRUYỀN QUA NHIỀU THẾ HỆ

Các nghiên cứu trên động vật cho thấy, hành vi của một cá thể có thể chịu tác động của những sự kiện xảy ra ở những thế hệ trước và được truyền lại thông qua một dạng trí nhớ gene.

Các thử nghiệm ở động vật hé lộ, một sự cố đau buồn có thể ảnh hưởng đến ADN trong tinh trùng cũng như trứng và làm thay đổi bộ não cũng như hành vi của những thế hệ sau.

Theo tạp chí Nature Neuroscience, các nhà nghiên cứu đến từ Trường Y thuộc Đại học Emory (Mỹ) đã huấn luyện những con chuột sợ một mùi hương tương tự như mùi của hoa anh đào. Sau đó, họ đã xem xét những gì xảy ra bên trong tinh trùng ở các con vật thí nghiệm này.

Nhóm nghiên cứu phát hiện, một phần ADN phụ trách sự nhạy cảm đối với mùi hoa anh đào đã được kích hoạt tích cực hơn trong tinh trùng của chuột. Về sau, cả con cái và cháu chắt của những con chuột ban đầu này đều cực kỳ nhạy cảm với hoa anh đào và tránh tiếp xúc với mùi hương này, dù chúng chưa từng trải nghiệm nó trong đời.

Các nhà nghiên cứu cũng khám phá ra những thay đổi trong cấu trúc não của các con chuột thuộc thế hệ con, cháu. Họ kết luận: "Các trải nghiệm của bố/mẹ, thậm chí trước cả khi thụ thai, ảnh hưởng rõ rệt đến cả cấu trúc và chức năng trong hệ thần kinh của những thế hệ sau".

Khám phá trên đã cung cấp bằng chứng về "sự thừa kế biểu sinh qua các thế hệ" - một hiện tượng hàm chỉ việc môi trường có thể tác động đến các đặc điểm di truyền, vốn có thể truyền lại cho các thế hệ con, cháu của một cá thể.

Tiến sĩ Brian Dias, một thành viên nhóm nghiên cứu, nói thêm rằng, đây có thể là một cơ chế, trong đó, các hậu duệ có biểu hiện chịu ảnh hưởng sâu sắc từ tổ tiên của mình. Trong thí nghiệm ở chuột, ông Dias và các cộng sự nhận định, một phần của mùi hương đã thấm vào máu, ảnh hưởng đến việc sản xuất tinh trùng của những con chuột bố ban đầu hoặc một tín hiệu từ bộ não đã được gửi tới tinh trùng của chúng để làm thay đổi và khiến ADN "ghét" mùi.

Nhóm nghiên cứu tuyên bố, khám phá của họ có thể là một căn cứ quan trọng cho các công trình nghiên cứu khác về những nỗi ám ảnh và sự lo lắng.