

"CẢI LÃO HOÀN ĐỒNG" BỘ NÃO BẰNG THAY MÁU

Một nhóm nhà khoa học đã tìm ra cách trẻ hóa bộ nhớ của chuột bằng phương pháp truyền máu chuột non vào chuột già, hứa hẹn một ngày nào đó cách này có thể giúp cải lão hoàn đồng ở người.

Nghiên cứu được các nhà khoa học tại Đại học Stanford ở California (Mỹ) thực hiện. Kết quả nghiên cứu vừa mới được trình bày tại hội nghị Hội Thần Kinh học tổ chức ở New Orleans, Louisiana.

Sau khi trộn lẫn hai hệ thống tuần hoàn của chuột non và chuột già, các nhà nghiên cứu đã phân tích vùng hippocampus (vùng kiểm soát bộ nhớ) trong não chuột, cho thấy, có 200-300 gene đã thay đổi, đặc biệt là các gene tham gia vào các khớp dẻo của hệ thần kinh, làm nền tảng cho việc hình thành phản xạ thần kinh và bộ nhớ. Ngoài ra một số protein khác tham gia vào việc phát triển hệ thần kinh cũng có những thay đổi.

Thay máu già bằng máu non có thể làm đảo ngược quá trình lão hóa

Không những vậy, quá trình truyền máu chuột non vào chuột già cũng làm tăng thêm sức mạnh kết nối thần kinh trong những khu vực của não bộ mà không có các tế bào mới hình thành. Hiện tượng đó không hề xảy ra nếu như truyền máu chuột già cho nhau.

Kết quả nghiên cứu đã được các nhà khoa học kiểm chứng thông qua chụp các bức ảnh về huyết tương tĩnh mạch của 12 con chuột già được truyền máu từ chuột non hoặc chuột già trong suốt một tháng. Các con chuột đã sử dụng huyết tương chứ không phải toàn bộ thành phần của máu để loại trừ bất kỳ ảnh hưởng nào đến quá trình sản xuất của tế bào máu.

Đồng thời các con chuột này cũng được tham gia vào thử nghiệm xác định vị trí của một vật được giấu trong nước cũng như việc thử phản xạ sợ hãi. Những con chuột nhận huyết tương của máu chuột trẻ nhớ nơi cất giấu của vật đó nhanh hơn rất nhiều và phản xạ sợ hãi tốt hơn so với các con chuột nhận huyết tương từ chuột già.

Mặc dù biết được quá trình truyền máu như vậy sẽ tác động vào vùng kiểm soát bộ nhớ của não chuột. Nhưng một vấn đề còn chưa được giải mã trong nghiên cứu, đó là chưa xác định được thành phần nào sẽ tham gia vào việc hấp thụ huyết tương để trẻ hóa bộ não. Nhóm nghiên cứu suy đoán rằng, có thể chất đó có vai trò như chất béo và các loại hóoc-môn.

Các nhà nghiên cứu hy vọng kết quả trên một ngày nào đó có thể được áp dụng vào nghiên cứu làm trẻ hóa ở con người.