

TÌM RA PHƯƠNG PHÁP PHỤC HỒI TRÍ NHỚ

Nhiều người nhất là người già không hề biết rằng trí nhớ của mình đã suy giảm. Các chuyên gia Trường ĐH Heidelberg (Đức) đã tìm ra phương pháp ngăn chặn được lãng quên vì tuổi tác nhưng mới chỉ ở... chuột.

Họ làm được điều này bằng cách đưa vào não chuột một loại men để đóng và mở những gene cụ thể. Đó là men có ký hiệu Dnmt3a2 mà các nhà y học đã nghiên cứu thành công, thuộc loại ADN-metiltransferase có tác dụng điều hoà hoạt tính của gene và làm cấu trúc của nó bị thay đổi. Bằng cách đó tác động đến trí nhớ của chuột.

Trong một nghiên cứu mới, các nhà khoa học Đức tiêm vào chân hải mã (hippocampus - chỗ phòng ở phần não thất bên) trên não chuột một phiên bản vô hại, mã hoá gene Dnmt3a2. Vùng não này chịu trách nhiệm chuyển trí nhớ ngắn hạn thành trí nhớ dài hạn. Nhờ virus mang vật liệu di truyền họ đã đưa được vào não chuột những gene cần thiết.

Men Dnmt3a2 có thể là tạo ra một phương pháp mới để cải thiện trí nhớ ở người già.

Để hiểu quá trình "chuyển đổi" ADN thể hiện trên trí nhớ đã xảy ra như thế nào trong não chuột, các nhà khoa học đã tiến hành trắc nghiệm chúng. Họ cho chuột làm quen với 2 đồ vật và hôm sau đổi chỗ của 1 trong 2 đồ vật này. Những con chuột trẻ chăm chú quan sát đồ vật đã bị chuyển chỗ, còn những con chuột già nhìn chăm chăm vào cả hai đồ vật, tựa như cả hai đều mới lạ mà chúng nhìn thấy lần đầu.

Với những con chuột già đã được đưa men vào não, thì thời gian chúng bỏ ra để quan sát đồ vật bị chuyển chỗ ít hơn 30%. Điều này chứng tỏ rằng nhờ men đưa vào, chúng đã nhớ lại được những gì chúng đã trông thấy trước đây. Hilmar Bading, tác giả nghiên cứu cho biết nếu tiêm men vào não của những con chuột già thì trí nhớ của chúng chẳng thua kém gì những con chuột trẻ.

Để kiểm tra lại kết quả thu được, các nhà khoa học đã đưa vào não chuột già chỉ một nửa lượng men cần thiết. Lần này trí nhớ của chúng cũng tồi tệ như những con chuột già bình thường ở nhóm đối chứng. Từ các kết quả thu được, các nhà nghiên cứu đã kết luận là trí nhớ tỷ lệ thuận với một lượng men trong một giới hạn nhất định.

Hiện nay, người ta chưa tìm ra được loại thuốc nào làm tăng hàm lượng men Dnmt3a2 trong não người. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu cho rằng nhất định sẽ có cách để giúp não duy trì được men này luôn ở trạng thái hoạt động và buộc nó phải làm việc, để người già phục hồi được trí nhớ như hồi họ còn trẻ và sẽ mang lại lợi ích cho xã hội. Ví dụ có thể kéo dài tuổi hưu trí vì rất nhiều người đã đến tuổi nghỉ hưu nhưng sức khoẻ thể lực còn rất tốt.

Bading và các đồng nghiệp tiếp tục nghiên cứu các cách ngăn ngừa sự suy giảm trí nhớ và họ khuyến cáo mọi người trong khi chưa tìm ra được biện pháp cụ thể nào thì, không phụ thuộc tuổi tác, hãy sống tích cực vì hoạt động bộ não cũng là cách chống suy giảm trí nhớ.