

NĂO CŨNG ĐIỀU KHIỂN CÁC THÓI QUEN

Thói quen là những hành vi ăn sâu trong não của chúng ta mà chúng ta thực hiện chúng một cách tự động. Điều này cho phép bạn thực hiện những thói quen giống nhau để làm việc hàng ngày mà không cần suy nghĩ về nó, để não của bạn tự do suy nghĩ về những điều khác, chẳng hạn như sẽ nấu gì cho bữa ăn tối.

Thói quen là những hành vi ăn sâu trong não của chúng ta mà chúng ta thực hiện chúng một cách tự động. Điều này cho phép bạn thực hiện những thói quen giống nhau để làm việc hàng ngày mà không cần suy nghĩ về nó, để não của bạn tự do suy nghĩ về những điều khác, chẳng hạn như sẽ nấu gì cho bữa ăn tối.

Tuy nhiên, não bộ không phải hoàn toàn không kiểm soát hành vi thói quen. Một nghiên cứu mới của các nhà thần kinh học MIT đã phát hiện ra rằng hầu hết các suy nghĩ và việc lên kế hoạch đều xảy ra ở một vùng nhỏ trên vỏ não trước trán.

Giáo sư viện nghiên cứu, ông Ann Graybiel, một thành viên của viện nghiên cứu McGovern về Nghiên cứu não tại MIT nói: "Chúng ta luôn luôn nghĩ rằng, và tôi vẫn nghĩ rằng, giá trị của một thói quen là bạn không cần phải suy nghĩ về nó. Nó giải phóng não bạn để làm những việc khác". "Tuy nhiên, không phải tất cả đều được giải phóng. Có một vài mảnh của vỏ não vẫn dành để kiểm soát các thói quen".

Nghiên cứu mới này đưa ra hy vọng cho những người đang cố gắng loại bỏ các thói quen xấu, Graybiel nói. Graybiel là tác giả chính của nghiên cứu mới này. Nghiên cứu được công bố trên Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia Hoa Kỳ tuần này.

Nó cho thấy mặc dù những thói quen có thể ăn sâu, trung tâm lên kế hoạch của não có thể loại bỏ các thói quen này. Nó cũng làm tăng khả năng can thiệp trong vùng não để điều trị những người bị rối loạn liên quan đến cách cư xử hành vi, ví dụ như rối loạn ám ảnh cưỡng chế.

Tác giả chính của bài báo là Kyle Smith, một nhà khoa học nghiên cứu tại Viện nghiên cứu McGovern. Các tác giả khác là sinh viên mới tốt nghiệp MIT, Arti Virkud và một giáo sư về tâm thần học và khoa học hành vi, Karl Deisseroth, Đại học Stanford.

Các thói quen thường ăn sâu vào đầu óc mà chúng ta vẫn thực hiện chúng ngay cả khi chúng ta không được lợi từ chúng.

Nhóm nghiên cứu MIT thử nghiệm mô phỏng tình trạng này với chuột. Chuột được huấn luyện chạy trong một mê cung hình chữ T. Khi những con chuột tiếp cận điểm quyết định, chúng nghe một âm thanh hướng dẫn có rẽ trái hoặc rẽ phải không. Khi chúng chọn đúng, chúng nhận được một miếng sôcôla sữa làm phần thưởng (rẽ trái) hoặc nước đường (rẽ phải).

Để cho thấy hành vi này đã là thói quen, các nhà nghiên cứu cuối cùng ngừng đưa ra phần thưởng cho các con chuột được huấn luyện. Họ nhận thấy những con chuột này vẫn tiếp tục chạy trong mê cung một cách chính xác.

Các nhà khoa học đã can thiệp vào vùng vỏ não infralimbic (IL) của chuột để thí nghiệm phá vỡ các thói quen hành vi của chúng. Các phát hiện cho thấy vỏ não IL chịu trách nhiệm thời điểm mà hành vi thói quen sẽ được thể hiện.

Jane Taylor, một giáo sư về tâm thần học và tâm lý học tại Đại học Yale nói. "Chúng tôi đã luôn luôn nghĩ rằng thói quen là không linh hoạt, nhưng điều này cho thấy bạn có thể có những thói quen linh hoạt, trong một nghĩa nào đó".

Graybiel cho biết, mặc dù còn quá sớm, nhưng trong tương lai các nhà khoa học có thể sử dụng các biện pháp can thiệp vào vỏ não để điều trị các rối loạn liên quan đến hành vi.

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Viện Y tế Quốc gia, H. Stanley và Quỹ Sheila G. Sydney, R. Pourian và Julia Madadi, Cơ quan các dự án nghiên cứu tân tiến của Bộ Quốc Phòng và Quỹ Gatsby.