

HÉ LỘ BÍ MẬT CỦA BỘ NÃO THANH THIẾU NIÊN HU

Các nhà khoa học đã khám phá ra lí do tại sao một số thanh thiếu niên dễ dẫn thân vào những trò mạo hiểm nghiêm trọng, thậm chí là có hành động chống lại xã hội.

Nghiên cứu mới của các chuyên gia đến từ Trung tâm sức khỏe não bộ thuộc Đại học Texas (Mỹ) đã phát hiện sự tăng cường liên kết giữa những vùng não nhất định ở các thanh thiếu niên dễ bị hư hỏng.

"Bộ não của chúng ta có một mạng lưới điều phối cảm xúc, vốn tồn tại để quản lý các cảm xúc và ảnh hưởng đến quá trình ra quyết định. Các hành vi tìm kiếm sự mạo hiểm hoặc chống lại xã hội có thể gắn liền với sự mất cân bằng trong mạng lưới này", Sam Dewitt, người đứng đầu nghiên cứu, giải thích.

Ông Dewitt và các cộng sự đã tiến hành nghiên cứu 36 trẻ vị thành niên trong độ tuổi từ 12 - 17. Một nửa trong số này là những người ưa mạo hiểm và liều lĩnh, trong khi số còn lại thuộc nhóm chần chừ, ít mạo hiểm.

Các đối tượng nghiên cứu đã được soi kiểm những hành vi mạo hiểm, chẳng hạn như việc sử dụng rượu cồn và chất kích thích, tình trạng buông thả về tình dục và sự bạo lực thể chất, cũng như trải qua quá trình quét cộng hưởng từ chức năng (fMRI) não để kiểm tra tình trạng trao đổi thông tin giữa các vùng não gắn liền với hệ thống điều phối cảm xúc.

Kết quả hé lộ, nhóm thanh thiếu niên ưa mạo hiểm có sự tăng kết nối bất thường giữa vùng hạch hạnh nhân, một vùng não phụ trách khả năng phản ứng xúc cảm với các khu vực nhất định thuộc vùng vỏ não trước trán, vốn gắn liền với sự điều phối cảm xúc và các kỹ năng tư duy phê phán.

Nhóm nghiên cứu cũng nhận thấy sự gia tăng hoạt động giữa các khu vực của vỏ não trước trán với vùng nhân não, một trung tâm nhạy cảm về các cảm giác sung sướng, thỏa mãn.

Theo ông Dewitt, các khám phá mới rất quan trọng, vì chúng có thể giúp nhận diện những dấu hiệu sinh học tiềm tàng trong bộ não, có khả năng lý giải về các khác biệt hành vi và có thể nhận diện những thanh thiếu niên nào có nguy cơ phạm phải các hành vi nguy hiểm và bệnh hoạn trong tương lai.

Ông Dewitt cũng lưu ý rằng, ngay cả khi nhóm thanh thiếu niên ưa mạo hiểm thực hiện một hành vi liều lĩnh, hư hỏng, không ai trong số các em bị xếp vào dạng rối loạn hành vi hoặc lạm dụng chất kích thích theo hệ thống tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng.

Vì vậy, thông qua nhận diện các yếu tố nguy cơ trên từ sớm, nhóm nghiên cứu hy vọng có cơ hội tốt hơn để chuẩn bị giải pháp giúp đỡ những thanh thiếu niên ưa mạo hiểm kiểm soát cảm xúc và tránh các hành vi liều lĩnh, gây hại cho xã hội.