

# GIẢI MÃ HIỆN TƯỢNG "BÀN TAY LẠ"

Hiện tượng tay hành động không theo ý con người là kết quả của một cuộc chiến tranh giành quyền lực trong não.

Cảnh tượng bàn tay trái tự tát vào mặt bà Karen Byrne trong một đoạn video. Ảnh: BBC.

Sau ca phẫu thuật để chữa bệnh động kinh ở tuổi 27, Karen Byrne, một phụ nữ tại bang New Jersey, Mỹ không thể điều khiển bàn tay trái của bà. Nó có thể tát vào mặt bà, mở cúc áo, lấy đồ vật trong túi xách bất cứ lúc nào. Cuộc sống của người phụ nữ 55 tuổi trở nên khó khăn hơn vì hội chứng mà giới khoa học gọi là "Bàn tay lạ". Họ cho rằng hội chứng này là kết quả của một cuộc chiến tranh giành quyền lực bên trong não người, BBC cho hay.

Hai bán cầu não của con người có những chức năng hoàn toàn khác nhau. Bán cầu não phải - điều khiển tay trái và chân trái - phối hợp cảm xúc, ghi nhận hình ảnh, thưởng thức âm nhạc, xử lý các thông tin do giác quan cung cấp. Ngược lại, Bán cầu não trái - điều khiển tay phải và chân phải - xử lý các kỹ năng ngôn ngữ. Corpus callosum giúp bán cầu não phải biết bán cầu não trái đang làm gì và ngược lại. Thông thường bán cầu não trái "mạnh" hơn nên nó quyết định mọi hành động của cơ thể.

Giới khoa học phát hiện ra sự vượt trội của bán cầu não trái từ thập niên 40 của thế kỷ trước, khi các chuyên gia phẫu thuật lần đầu tiên quyết định cắt corpus callosum để trị chứng động kinh. Sau một thời gian, nhiều hành vi lạ đồng loạt xuất hiện ở các bệnh nhân. Những hành vi đó giúp giới khoa học phát hiện ra rằng mỗi bán cầu não đều có ý thức riêng và có thể hoạt động độc lập với nhau.

Roger Sperry, một nhà sinh học thần kinh tại Mỹ, là người đầu tiên thực hiện nhiều thử nghiệm để chứng minh hiện tượng khó tin này. Trong một thử nghiệm mà Sperry ghi hình, ông yêu cầu một người đàn ông từng được cắt corpus callosum sắp xếp lại các hình khối rời rạc để tạo thành một bức tranh có ý nghĩa. Ban đầu người đàn ông xếp hình bằng tay trái (do bán cầu não phải điều khiển) và ông hoàn thành nhiệm vụ mà Sperry đặt ra.

Thế rồi Sperry yêu cầu người đàn ông sử dụng tay phải (chịu sự điều khiển của bán cầu não trái). Lần này ông chẳng biết xếp hình thế nào. Bàn tay trái muốn giúp, nhưng bàn tay phải không nhận sự giúp đỡ. Vì thế hai bàn tay đánh nhau.

Những thử nghiệm tương tự khiến Sperry kết luận rằng: Mỗi bán cầu não là một hệ thống có ý thức và độc lập với nhau. Chúng đều có thể nhận thức, tư duy, ghi nhớ, suy luận, thể hiện cảm xúc.

Năm 1981, Sperry nhận giải Nobel nhờ nghiên cứu của ông. Nhưng vào thời điểm đó ông đang mắc một bệnh thoái hoá thần kinh có tên kuru. Căn bệnh này, có thể dẫn tới tử vong, hình thành ngay từ khi Sperry bắt đầu nghiên cứu sự độc lập của hai bán cầu não.

Phần lớn những người bị cắt bó sợi thần kinh corpus callosum đều sống bình thường sau ca phẫu thuật. Người ta có thể gặp họ ngoài đường và không nhận thấy bất kỳ điều gì khác lạ. Karen là người không may mắn. Sau ca phẫu thuật, bán cầu não phải của bà không chịu để bán cầu não trái lấn át.

