

THIẾT BỊ "BRAINPORT" TRẢ LẠI THỊ LỰC CHO NGƯỜI MÙ

Ngày 17/11, tạp chí khoa học Scientific American đưa tin các nhà khoa học Mỹ vừa phát minh ra thiết bị "BrainPort" giúp người mù nhìn thấy được ánh sáng.

Phát minh này đã tạo ra một cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật về nhãn khoa, ch
Ngày 17/11, tạp chí khoa học Scientific American đưa tin các nhà khoa học Mỹ vừa phát minh ra thiết bị "BrainPort" giúp người mù nhìn thấy được ánh sáng.

Phát minh này đã tạo ra một cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật về nhãn khoa, cho phép từng bước trả lại thị lực cho người mù nhờ sự giúp đỡ của các dây thần kinh ở đầu lưỡi.

Cơ sở lý thuyết của công nghệ mới này được nhà phẫu thuật thần kinh nổi tiếng Paul Bach-y-Rita đưa ra vào những năm 60 của thế kỷ trước khi đưa ra giả thuyết rằng con người không nhìn bằng mắt, mà... bằng não, trong đó, thị lực chỉ đóng vai trò "người cung cấp" những tín hiệu ánh sáng bên ngoài. Thế nhưng, giờ đây giả thuyết khoa học này đã được chứng minh trên thực tế, sau khi các nhà khoa học Mỹ phát minh ra thiết bị đặc biệt mang tên "BrainPort" cải thiện đáng kể thị lực của người mù.

Thiết bị này là chiếc kính thu nhận ánh sáng và truyền tải thông tin đến một thiết bị đặc biệt nhỏ bé, chuyển hóa các tia ánh sáng thành các tín hiệu điện, sau đó được chuyển đến lưỡi theo một sợi dây cáp mỏng.

Lưỡi được lựa chọn như là kênh truyền tải những tín hiệu đến não bộ, bởi vì những dây thần kinh của lưỡi rất nhạy cảm và có khả năng truyền cùng lúc một lượng lớn thông tin. Lưỡi cũng có thể thay thế từng phần 2 triệu dây thần kinh thị giác nối từ nhãn cầu đến não. Những xung lực mà lưỡi nhận được, đã được não chuyển hóa thành những ký tự.

Theo Scientific American kết quả thử nghiệm cho thấy người mù với sự trợ giúp của thiết bị hiện đại này đã có thể nhìn thấy được cửa ra vào, nút bấm ở cầu thang máy và thậm chí cả các chữ cái. Tuy nhiên, phải mất ít tuần để người mù học cách nhìn thấy ánh sáng với sự trợ giúp của lưỡi./