

TẾ BÀO GỐC NÃO NGƯỜI "CHẠY TỐT" TRÊN CHUỘT

Tế bào gốc não người sau khi được cấy vào não của chuột con mới sinh có thể phát triển và hoạt động như các tế bào não của chuột.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn internet)

Bước đột phá mới này mang lại tiềm năng điều trị cho các bệnh nhân bị tổn thương não như động kinh hoặc Parkinson, bằng cách sử dụng các tế bào gốc não của chính bệnh nhân, theo tạp chí New Scientist.

Chìa khóa chính của nghiên cứu do hai chuyên gia Steven Roper và Dennis Steindler thuộc Đại học Florida ở thành phố Gainesville, Mỹ, thực hiện là các tế bào gốc trưởng thành có thể phát triển thành mọi loại mô não ở chuột, gồm cả vỏ não và hồi hải mã (hippocampus), vùng não tham gia vào chức năng trí nhớ và nhận thức về không gian.

Chuyên gia Roper đã trích xuất các tế bào gốc trưởng thành từ mô não của một thiếu nữ mắc chứng động kinh. Ông và cộng sự Steindler sau đó nhân bản trong phòng thí nghiệm và biến đổi gen các tế bào này để chúng có thể phát sáng màu xanh lá cây dưới ánh sáng cực tím.

Tiếp đó, các tế bào mới tạo thành được tiêm vào não bộ của các chuột con mới sinh. Sau 3 tuần, các nhà nghiên cứu tiến hành kiểm tra não bộ của những con chuột này và phát hiện toàn bộ bộ não chuột là các tế bào màu xanh lá cây.

Theo Roper, các tế bào được cấy đã phát triển thành các tế bào thần kinh tương thích với từng phần trong bộ não mà chúng bám vào.

Hai nhà nghiên cứu còn khám phá ra rằng, các tế bào này mang đầy đủ chức năng và có thể phát tín hiệu tới các tế bào thần kinh của chuột, thông qua các thí nghiệm theo dõi hoạt động điện não của các tế bào được thực hiện trong phòng lab.

Khám phá mới này có tiềm năng ứng dụng trên người rất lớn. Chuyên gia Roper cho biết, có thể phân lập các tế bào gốc từ mô cắt rời của bệnh nhân bị tổn thương não khi họ trải qua phẫu thuật, sau đó tiến hành nhân bản trong phòng thí nghiệm và biến chúng thành những loại tế bào cần cho bệnh nhân và đưa trở lại vào não của người ấy.

Cân theo dõi sức khỏe – PSB

Hãng sản xuất: Medisana - Đức

Giá bán: 1.150.000 VNĐ

Cân đo lượng mỡ HBF-362

Hãng sản xuất Omron - Nhật Bản

Giá bán: 2.630.000 VNĐ

