

TRIỂN VỌNG CHỮA TRỊ MỘT SỐ BỆNH BẰNG TẾ BÀO GỐC

Cùng với sự phát triển không ngừng của công nghệ sinh học, các nhà khoa học trên thế giới đã đạt được nhiều tiến bộ trong nghiên cứu, phát triển liệu pháp tế bào gốc, mở ra triển vọng chữa trị một số bệnh nguy hiểm ở người như đau lưng mãn tính, tiểu đường

Cùng với sự phát triển không ngừng của công nghệ sinh học, các nhà khoa học trên thế giới đã đạt được nhiều tiến bộ trong nghiên cứu, phát triển liệu pháp tế bào gốc, mở ra triển vọng chữa trị một số bệnh nguy hiểm ở người như đau lưng mãn tính, tiểu đường và đột quỵ... trong tương lai gần.

Không lâu nữa, tế bào gốc của chính bệnh nhân có thể được dùng trị đau lưng mãn tính. Liệu pháp mới do tiến sĩ Stephen Richardson ở Đại học Manchester (Anh) phát triển, sử dụng tế bào gốc trung mô (MSC) từ tủy xương người trưởng thành để tạo ra đĩa đệm cột sống. Đây là lớp tế bào gốc có thể phát triển thành nhiều loại tế bào khác nhau như xương, sụn, mỡ và cơ. Nhóm của Stephen đã thành công trong việc chuyển MSC thành tế bào cấu tạo mô đặc

Trích lấy tế bào gốc từ bào thai sẩy.
(Ảnh: Baocantho)

trung phân chia đốt sống. Do được trích lấy từ cơ thể người bệnh nên tế bào gốc này không bị hệ miễn dịch đào thải. Nhóm nghiên cứu dự kiến bắt đầu giai đoạn thử nghiệm tiền lâm sàng liệu pháp này trong năm tới.

Hiện nay, để trị chứng đau thắt lưng, bác sĩ kết hợp thuốc giảm đau, vật lý trị liệu hoặc phẫu thuật. Một số trường hợp nặng đòi hỏi phải phẫu thuật loại bỏ mô để giúp bệnh nhân giảm đau. Tuy nhiên, mức độ thành công rất hạn chế và những kỹ thuật này không giải quyết được nguyên nhân căn cơ gây bệnh.

Công ty công nghệ sinh học ReNeuron (Anh) mới đây loan báo đã trích thành công tế bào gốc từ não đang phát triển của phôi thai 12 tuần tuổi bị sẩy và những tế bào này sau đó đã chuyên biệt hóa thành tế bào não và có khả năng tái tạo nhanh mô não thương tổn do đột quỵ. Cấy những tế bào gốc này vào não chuột bị đột quỵ, kết quả cho thấy tuần hoàn máu và hoạt động não ở vùng não bị tổn thương đã được phục hồi. ReNeuron đang xin phép Cục Quản lý Dược và Thực phẩm Mỹ tiến hành thực nghiệm cấy tế bào gốc dạng này cho 12 bệnh nhân đột quỵ vào đầu năm 2007.

Không chỉ thế, liệu pháp tế bào gốc còn có thể mang đến phương pháp mới chữa trị bệnh tiểu đường, mỗi năm cướp đi sinh mạng của 3,8 triệu người và có khả năng ảnh hưởng 380 triệu người trong 20 năm tới. Tại hội nghị quốc tế về bệnh tiểu đường diễn ra ở thành phố Cape Town (Nam Phi) tuần qua, các chuyên gia đến từ Đại học Brighton (Anh) cho biết họ đang nghiên cứu chuyển tế bào gốc thuần thực và phôi thai thành tế bào beta sản sinh insulin ở tuyến tụy. Chuyên gia bệnh tiểu đường kiêm nhà nghiên cứu tế bào gốc Wendy Macfarlane cho biết: "Những gì chúng tôi đạt được trong 2 - 3 năm qua cho thấy liệu pháp mà chúng tôi theo đuổi có khả năng ứng dụng trong việc thay thế tế bào beta - điều mà các đồng nghiệp ở Mỹ đã đạt được và họ đang chuẩn bị thử nghiệm trên động vật vào cuối thập niên này".

THÁI AN