

MÁU NHÂN TẠO SẼ ĐƯỢC THỬ NGHIỆM Ở NGƯỜI VÀO NĂM 2016

Máu nhân tạo có thể sẽ thay thế nguồn máu hiến tặng trong các ca truyền máu – theo các nhà nghiên cứu tại Đại học Edinburgh, những người đã dùng tế bào gốc để tạo ra các tế bào hồng cầu, trong dự án nghiên cứu trị giá 5 triệu bả

Máu nhân tạo có thể sẽ thay thế nguồn máu hiến tặng trong các ca truyền máu – theo các nhà nghiên cứu tại Đại học Edinburgh, những người đã dùng tế bào gốc để tạo ra các tế bào hồng cầu, trong dự án nghiên cứu trị giá 5 triệu bảng Anh.

Ảnh: healthvesti.com

Việc tạo ra được tế bào hồng cầu, thành phần quan trọng trong máu bên cạnh bạch cầu và tiểu cầu, là thành tựu lớn của các nhà khoa học sau nhiều năm nghiên cứu với một qui trình phức tạp. Theo đó, các tế máu hoặc tế bào da của người trưởng thành được biến đổi gene thành tế bào gốc đa năng (iPS). Các iPS được nuôi trong môi trường sinh học bắt chước điều kiện cơ thể người để sau đó chúng có thể chuyển đổi thành những tế bào hồng cầu.

Một trở ngại lớn là không phải mọi tế bào đều biến đổi thành tế bào hồng cầu, do đó, các nhà nghiên cứu sử dụng máy ly tâm để tách lọc các tế bào hồng cầu. Quá trình kéo dài khoảng 1 tháng này cũng giúp nâng hiệu suất chuyển đổi tế bào gốc thành tế bào hồng cầu lên 50%.

Được biết, tế bào máu thông thường có tuổi thọ khoảng 100 ngày và do chúng được tạo thành ở các thời điểm khác nhau, nên máu hiến tặng luôn là hỗn hợp gồm tế bào máu mới và cũ. Trong khi đó, máu nhân tạo chứa toàn các tế bào máu mới, nên rất tốt cho sức khỏe. Năm 2016, nhóm nghiên cứu sẽ tiến hành cuộc thử nghiệm đầu tiên ở người, đó là 3 bệnh nhân bị rối loạn tế bào hồng cầu (một dạng bệnh thiếu máu) và nếu thành công, máu nhân tạo có thể sẽ thay thế hoàn toàn nguồn máu hiến tặng vào năm 2035.