

TÌM RA PHƯƠNG PHÁP MỚI KHẮC PHỤC HIỆN TƯỢNG MÁU ĐÔNG

Các nhà khoa học Mỹ vừa tìm ra phương pháp mới nhằm giải quyết các vấn đề về tình trạng đông máu trong phẫu thuật nhờ các hạt nano vàng.

Tiến sĩ Hamad-Schifferli và đồng nghiệp vừa công bố nghiên cứu của mình trên tạp chí PLoS One về một kỹ thuật mới cho phép sẽ giải quyết tình trạng đông máu trong phẫu thuật. Hiện nay, các bác sĩ phẫu thuật đang sử dụng những chất làm loãng máu như heparin để ngăn ngừa sự hình thành của cục máu đông trong quá trình phẫu thuật. Việc sử dụng chất này hiệu quả cao trong phòng chống máu đông, nhưng sau đó, các bác sĩ sẽ phải mất nhiều thời gian để rửa chúng ra khỏi cơ thể bệnh nhân.

Tiến sĩ Hamad-Schifferli và nhóm nghiên cứu đã sử dụng những dải DNA (deoxyribonucleic acid - nguyên liệu di truyền ở người và hầu hết tất cả cơ thể sống) được gắn vào các hạt nano vàng rồi hòa vào ống nghiệm có chứa máu người. Những hạt nano vàng có kích thước nhỏ hơn 1/10.000 độ dày của một sợi tóc người.

Tuy nhiên nhóm nghiên cứu đã sử dụng chùm tia laser hồng ngoại để kích thích các hạt nano vàng giải phóng các dải DNA nhằm ngăn máu đông. Sau một khoảng thời gian ngắn, các hạt nano này sẽ tự động tan trong cơ thể người để giúp máu có thể đông lại như bình thường.

Những chùm laser này cũng có thể được tích hợp thêm vào các công cụ mà các bác sĩ phẫu thuật đang sử dụng. Theo tiến sĩ Hamad-Schifferli có lẽ phải mất một khoảng thời gian nữa thì phương pháp này mới này được đưa vào ứng dụng trên cơ thể người, bởi chúng cần phải được thử nghiệm thành công trên động vật trước.