

## BĂNG NANO KHIẾN MÁU NGỪNG CHẢY LẬP TỨC

Máu chảy trên chiến trường là một trong những sự cố mà bất kỳ binh sĩ nào cũng có thể gặp. Nhưng nhờ một loại băng nano do các nhà khoa học Mỹ chế tạo, nguy cơ tử vong do máu chảy sẽ giảm đáng kể.

Máu chảy trên chiến trường là một trong những sự cố mà bất kỳ binh sĩ nào cũng có thể gặp. Nhưng nhờ một loại băng nano do các nhà khoa học Mỹ chế tạo, nguy cơ tử vong do máu chảy sẽ giảm đáng kể.

Popular Science đưa tin các nhà khoa học của Viện Công nghệ Massachusetts tại Mỹ vừa chế tạo thành công lớp phủ nano có khả năng cầm máu gần như tức thì nhờ thrombin, một chất làm đông trong máu.

Bị thương và đổ máu trong lúc chiến đấu là viễn cảnh mà mọi binh sĩ phải chấp nhận.

Nhóm nghiên cứu phun một lớp thrombin và axit tannic lên các màng mỏng rồi đặt màng lên những miếng gạc mà binh sĩ và bác sĩ quân y có thể mang theo dễ dàng. Những miếng gạc được thiết kế để người sử dụng có thể đặt lên mọi loại vết thương. Khả năng ngăn máu chảy và mức độ tiện lợi của chúng cao hơn rất nhiều so với ga-rô và gạc y tế thường. Chẳng hạn, người ta không thể dùng ga-rô để cầm máu vết thương trên cổ, trong khi gạc nano phù hợp với mọi vết thương trên cơ thể.

Cơ thể động vật sản xuất thrombin để chống hiện tượng chảy máu. Các bệnh viện dân sự đã ứng dụng thrombin trong quá trình điều trị, song các bác sĩ dân sự chỉ dùng thrombin dạng lỏng để những miếng gạc có thể hút nó trước khi bác sĩ đặt gạc lên vết thương. Mang theo thrombin lỏng trên chiến trường là việc khó khăn đối với binh lính và bác sĩ quân y.

Cục quản lý thực phẩm và dược phẩm Mỹ (FDA) đã chấp thuận việc sử dụng thrombin và axit tannin. Điều đó có nghĩa là gạc nano có thể được sử dụng rộng rãi trong tương lai gần. Hiện tại nhóm nghiên cứu của MIT đang tìm cách chế tạo loại gạc chứa cả lớp phủ thrombin và một lớp thuốc kháng sinh. Loại gạc này có thể ngăn chặn cả hiện tượng máu chảy lẫn nguy cơ nhiễm trùng ở vết thương.