

PHÁT HIỆN RA CƠ CHẾ HỆ MIỄN DỊCH CHỐNG LẠI SỰ LÂY LAN CỦA HIV

Các nghiên cứu gần đây cho thấy các tế bào miễn dịch, còn gọi là tế bào tua, có chứa prôtêin có khả năng chống lại sự lây lan của HIV tên là SAMHD1. Từ đó, các nhà khoa học tại Trung tâm Y tế Langone thuộc Đại học New York (

Các nghiên cứu gần đây cho thấy các tế bào miễn dịch, còn gọi là tế bào tua, có chứa prôtêin có khả năng chống lại sự lây lan của HIV tên là SAMHD1. Từ đó, các nhà khoa học tại Trung tâm Y tế Langone thuộc Đại học New York (Mỹ) bắt đầu tìm hiểu cơ chế bảo vệ tế bào của SAMHD1, với hy vọng có thể ứng dụng nó vào việc bảo vệ các tế bào khác.

Tế bào miễn dịch, còn gọi là tế bào tua, có chứa prôtêin có khả năng chống lại sự lây lan của HIV tên là SAMHD1

Các chuyên gia cho biết khi một virus, như HIV, nhiễm vào tế bào, nó tấn công vật liệu phân tử của tế bào, gọi là dNTP, để sao chép. Lúc đó, phân tử ADN chứa tất cả các gene của virus và “chỉ đạo” tế bào sản sinh thêm nhiều virus. Nhưng nghiên cứu cho thấy SAMHD1 bảo vệ tế bào khỏi virus bằng cách phá hủy dNTP. Tiến sĩ Nathaniel R. Landau cho biết SAMHD1 cơ bản cách ly virus, nên dù nó có thâm nhập vào tế bào thì cũng không có việc gì xảy ra, không có hiện tượng sao chép và vì vậy ADN cũng không được hình thành. Kết quả là dạng phổ biến nhất của HIV không lây nhiễm sang các tế bào miễn dịch. Thay vào đó, virus phát triển thành một loại tế bào khác gọi là tế bào T CD4, không chứa SAMHD1 nhưng chứa vật liệu phân tử dNTP khỏe mạnh.

Theo Tiến sĩ Landau, hiểu rõ cơ chế SAMHD1 bảo vệ tế bào có thể giúp các nhà khoa học nghiên cứu cách ngăn chặn virus lây lan hoặc làm chậm tiến trình HIV phát triển thành bệnh AIDS.