

Các nhà khoa học Israel đang thực hiện bước đi đầu tiên trong quá trình phát triển một chất thay thế thuốc kháng sinh, sau khi tách thành công một protein diệt khuẩn.



*Trong tương lai các thể thực khuẩn sẽ được sử dụng nhiều hơn và thay thế thuốc kháng sinh. Ảnh minh họa.*

Tiến sỹ Udi Qimron của trường Đại học Tel Aviv, thành viên nhóm nghiên cứu, cho biết loại chất được phát hiện sẽ ngăn vi khuẩn phân nhánh, do đó phá hủy chúng và chống nhiễm khuẩn. Virus có rất nhiều thể thực khuẩn (vật ăn vi khuẩn), nên có thể sử dụng các loại thuốc được làm từ chính thực khuẩn chống virus này.

Trong quá trình nghiên cứu, các nhà khoa học phát hiện một trong những protein được sản xuất bởi thể thực khuẩn T7, hay còn gọi là gen 04, nhiễm vào vật chủ là khuẩn đường ruột E.

coli và cản trở việc phân nhánh tế bào bên trong tế bào của loại vi khuẩn này. Do việc phân tách tế bào bị ngăn chặn, các vi khuẩn E. coli tiếp tục kéo dài cho tới khi chết.

Hiện tại, nhóm nghiên cứu đang tìm hiểu vai trò các gen của thể thực khuẩn T7 khi sản sinh hơn 100 thực thể con trên mỗi vật chủ trong vòng chưa đầy 25 phút. Nếu thực thể T7 hoàn tất chu kỳ tăng trưởng của thực khuẩn một cách thành công thì sẽ phân tách được tối đa số lượng tế bào của vật chủ.

Theo tiến sĩ Rotem Sorek thuộc Viện khoa học Weizmann, đây là bước đột phá lớn đầu tiên trong cuộc chiến giữa các thể thực khuẩn và vi khuẩn và có thể làm nền tảng cho điều trị kháng sinh trong tương lai.

Các thể thực khuẩn là sinh vật phổ biến nhất trên Trái Đất và có số lượng gấp 10 lần vi khuẩn trong tự nhiên. Trái với các virus, thể thực khuẩn không gây hại cho con người. Chúng tự gắn vào một vi khuẩn, tiêm nhiễm DNA vào vật chủ và nhanh chóng sinh sản với số lượng 5.000 thể thực khuẩn trong một tế bào vi khuẩn đơn lẻ.

Các thể thực khuẩn được xem là đồng minh tiềm năng trong cuộc chiến chống nhiễm khuẩn trong cơ thể người và đã được sử dụng rộng rãi ở một số nước Đông Âu. Tuy nhiên, y học phương Tây hầu như không quan tâm đến lợi ích này vì cơ chế hoạt động của chúng có phần cục bộ so với các loại kháng sinh.

Tiến sĩ Silvio Pitlik, chuyên gia về các bệnh truyền nhiễm, cho biết vi khuẩn biết cách phát triển một kháng thể nào đó để chống lại các thể thực khuẩn, vì chúng có những cơ chế phòng vệ riêng. Tuy nhiên, ông nhận định rằng trong tương lai các thể thực khuẩn sẽ được sử dụng nhiều hơn vì việc phát hiện các loại thuốc kháng sinh mới đang được thực hiện khá chậm chạp.

**Hoahocngaynay.com**

**Nguồn Vietnam+**

## **Protein diệt khuẩn thay thế kháng sinh**

Chủ nhật, 17 Tháng 11 2013 13:00 -

---