

NGHIÊN CỨU CÁCH THỨC GIAO TIẾP CỦA VI KHUẨN

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Hebrew ở Jerusalem, Israel, đã khám phá ra một cách thức mà theo đó các vi khuẩn có thể giao tiếp với nhau thông qua các ống nano. Phát hiện này có ý nghĩa quan trọng đối với các nỗ lực nhằm đối

Giáo sư Sigal Ben-Yehuda

Vi khuẩn giao tiếp trong tự nhiên chủ yếu thông qua việc tiết ra và nhận vào các phân tử báo hiệu ngoài tế bào, theo Giáo sư Sigal Ben-Yehuda, làm việc tại Viện Nghiên cứu Y học Israel-Canada (IMRIC), thuộc Khoa Y, Đại học Hebrew, Israel, và là người đứng đầu nhóm nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu này đã được đăng tải trên tạp chí Cell. Giao tiếp này cho phép vi khuẩn thực hiện các nhiệm vụ phức tạp như : sản xuất kháng sinh và tiết ra các yếu tố độc lực.

Nhóm nghiên cứu của Ben-Yehuda trước đây đã xác định được một loại vi khuẩn giao tiếp qua trung gian các ống nano làm cầu nối với các tế bào vi khuẩn khác ở xung quanh. Các nhà nghiên cứu đã chỉ ra rằng các ống nano kết nối vi khuẩn cùng loài và khác loài. Thông qua các ống nano, vi khuẩn có thể trao đổi các phân tử nhỏ, protein và thậm chí cả yếu tố di truyền nhỏ (còn được gọi là plasmid).

Cơ chế này có thể tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn tiếp nhận tính năng mới trong tự nhiên, như là chống đối kháng sinh. Theo quan điểm này, đạt được một sự hiểu biết tốt hơn về sự hình thành ống nano phân tử có thể dẫn đến sự phát triển của chiến lược mới để chống lại vi khuẩn gây bệnh, theo Ben-Yehuda.