

# SỬ DỤNG HỆ THỐNG MIỄN DỊCH ĐỂ XÉT NGHIỆM LAO

Theo một kết quả nghiên cứu được trình bày tại hội nghị của Hiệp hội các bệnh ở ngực của Mỹ (American Thoracic Society) tổ chức tại New Orleans, hai phân tử hệ thống miễn dịch có thể tạo nên cơ sở của một phương pháp xét nghiệm mới nhằm nhanh chóng phát hiện xem liệu bệnh lao Theo một kết quả nghiên cứu được trình bày tại hội nghị của Hiệp hội các bệnh ở ngực của Mỹ (American Thoracic Society) tổ chức tại New Orleans, hai phân tử hệ thống miễn dịch có thể tạo nên cơ sở của một phương pháp xét nghiệm mới nhằm nhanh chóng phát hiện xem liệu bệnh lao đang ở giai đoạn ủ bệnh hay phát triển và gây lây nhiễm.

Tiến sĩ Jason Stout thuộc Đại học Duke phát biểu rằng: "Một phương pháp xét nghiệm nhanh chóng để xác định sự khác biệt giữa bệnh lao đang ủ hay hoạt động sẽ là một bước tiến lớn."

Theo lời tiến sĩ Jason, nhờ vào phương pháp xét nghiệm này, các bác sĩ có thể nhanh chóng điều trị các ca lây nhiễm, hạn chế sự lây lan của bệnh dịch.

Các phương pháp xét nghiệm mẫu máu hiện nay có thể cho biết những ai đã bị nhiễm hay chưa nhiễm bệnh lao, nhưng không thể xác định được sự lây nhiễm đó đang ở giai đoạn ủ bệnh hay hoạt động.

Trong nghiên cứu của mình, tiến sĩ Jason và các đồng nghiệp đã tiến hành thu thập các mẫu máu của 71 người, bao gồm cả những người chưa bị bệnh lao, những người đang trong giai đoạn ủ bệnh và những người đã phát triển bệnh.

Các nhà khoa học đã cấy một ít vi khuẩn bệnh lao vào các mẫu máu để kích thích một phản ứng miễn dịch, sau đó đo hoạt động của 25 hóa chất báo hiệu miễn dịch (gọi là cytokines) nhằm cố gắng đưa ra một mô hình xác định sự lây nhiễm bệnh lao.

Kết quả là các nhà khoa học phát hiện thấy một mô hình gồm hai cytokines, được gọi là MCP-1 và IL-15, có thể giúp phân biệt giữa những người ốm đau do bệnh lao và những người đã bị lây nhiễm lao nhưng chưa phát triển thành bệnh. Còn một loại cytokine thứ ba gọi là IP-10 cũng có dấu hiệu hứa hẹn phân biệt được người đã nhiễm lao hay chưa.

Tiến sĩ Jason nói rằng trước đây đã từng có những nghiên cứu về các loại cytokine nói trên trong xét nghiệm lao, nhưng nghiên cứu của ông là đầu tiên trong việc kết hợp cả ba cytokines thành một phương pháp xét nghiệm.

Năm 2008 có tổng cộng khoảng 1,8 triệu người trên toàn thế giới chết vì bệnh lao, tương đương gần 5.000 người chết mỗi ngày. Hơn hai tỷ người khác, tức là khoảng 1/3 tổng dân số thế giới, bị cho nhiễm bệnh lao.

Bệnh lao xảy ra do loại vi khuẩn lao có tên là Mycobacterium, không chỉ là thảm họa ở các nước nghèo mà còn ở các nước phương Tây trong 20 năm qua do tác động của căn bệnh thế kỷ AIDS đã làm suy yếu hệ thống miễn dịch. Bệnh lao có thể được chữa khỏi với các loại thuốc kháng sinh,

nhưng cần phải điều trị thường xuyên trong nhiều tháng để có thể đạt được kết quả./.