

PHÁT HIỆN QUAN TRỌNG MỞ ĐƯỜNG CHO THUỐC TRỊ SỐT RÉT

Ngày 5/6, các nhà nghiên cứu châu Âu tuyên bố họ vừa xác định được cách thức vi trùng sốt rét sống ký sinh vào mạch máu.

Đây là phát hiện quan trọng mở đường cho việc nghiên cứu thuốc để điều trị bệnh sốt rét, nhất là ở trẻ em - nạn nhân chủ yếu của dịch bệnh này.

Chủng sốt rét falciparum - loại ký sinh trùng sốt rét gây chết người nhiều nhất - phát triển trong các tế bào hồng cầu. Chúng bám chặt vào thành mạch máu để tránh bị dòng máu quét đi trong quá trình chảy về lá lách, nơi chúng sẽ bị tiêu diệt.

Điều này đã được giới khoa học biết đến trong hơn một thế kỷ qua, nhưng vẫn chưa ai làm rõ bằng cách nào ký sinh trùng sốt rét bám chặt được vào thành mạch máu.

Mọi việc phần nào được hé lộ khi năm 2012, một nhóm nghiên cứu đã lần đầu tiên phát hiện được một protein trong chủng ký sinh này, gọi là PfEMP1.

Nghiên cứu mới, do một nhóm các nhà khoa học thuộc trường Đại học Copenhagen tiến hành, đã giúp làm rõ vấn đề này hơn bằng việc tìm kiếm điểm bám mà PfEMP1 bám vào thành mạch máu.

Sau khi khảo sát 2.500 hồ sơ bệnh và xem xét các mẫu ký sinh trùng sốt rét lấy từ 15 trẻ em người Tanzania bị bệnh sốt rét, các nhà nghiên cứu đã xác định được một cơ quan thụ cảm trong mạch máu gọi là protein C màng ngoài, (EPCR) đồng thời khẳng định được mối liên hệ của nó với PfEMP1.

Theo nhà nghiên cứu Thomas Lavstsen thuộc nhóm nghiên cứu trên, trong điều kiện bình thường, EPCR có vai trò quan trọng trong việc điều tiết chứng viêm tạo thành các cục máu, tế bào chết và sự thấm thấu của mạch máu.

Việc phát hiện ra các ký sinh trùng có thể liên kết và cản trở chức năng thông thường của cơ quan thụ cảm này có thể giúp giải thích cách thức mà các triệu chứng nghiêm trọng của bệnh sốt rét phát triển.

Nhà nghiên cứu Matthew Higgins của Đại học Oxford cho biết phát hiện mới này sẽ giúp các nhà bào chế thuốc tập trung vào cơ chế liên kết của các ký sinh trùng.

Cũng theo ông này, trước hết cần biết chính xác phần nào của protein ký sinh trùng sốt rét có thể giúp chúng bám vào cơ quan thụ cảm trong thành mạch máu. Từ đó, có thể tập trung điều chế vắc xin để ngăn chặn liên kết này.

Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) công bố tháng 12/2012, năm 2010, trên thế giới có khoảng 219 triệu người mắc bệnh sốt rét, phần lớn là trẻ em dưới 5 tuổi ở châu Phi, trong đó khoảng 660.000 ca tử vong. Trong khi đó, theo một nghiên cứu được đăng trên tạp chí Lancet vào tháng 2/2012, mỗi năm trên thế giới có khoảng 1,2 triệu người chết vì bệnh này.