

KỸ THUẬT MỚI GIÚP TÌM HIỂU VỀ BỆNH NGỦ CHÂU PHI

Một kỹ thuật đặc biệt truy tìm về gene đang mang lại tia hy vọng mới lý giải tại sao việc điều trị bằng thuốc thường vô hiệu đối với bệnh ngủ châu Phi, loại bệnh nhiệt đới đáng sợ.

Công trình có thể đưa tới việc triển khai những loại thuốc mới tốt hơn giúp kiểm chế căn bệnh có thể gây chết người này.

Bệnh ngủ châu Phi do ký sinh trùng *trypanosoma brucei* gây ra khi người bệnh bị con ruồi tse tse đốt. Nếu không được điều trị, bệnh sẽ tấn công vào hệ trung khu thần kinh và thường làm chết người.

Bệnh này xuất hiện tại khu vực châu Phi dưới sa mạc Sahara. Vào năm 2008, ước tính có 48.000 người bị thiệt mạng vì bệnh này.

Các chuyên gia cho biết, các ca bệnh ngủ phần nhiều không được báo cáo nên số tử vong còn có thể cao hơn.

Có năm loại dược phẩm được dùng để trị bệnh ngủ châu Phi nhưng những thứ thuốc này hiệu quả ra sao, hoặc ký sinh trùng đã triển khai khả năng kháng thuốc thế nào, là điều người ta không hiểu được bao nhiêu.

Một loại thuốc cũ - melarsoprol, có chứa chất độc arsenic và có thể gây ra những triệu chứng ngộ độc do arsenic như co giật, sốt, bất tỉnh, ói mửa, vẫn tiếp tục được sử dụng để trị bệnh ngủ, vì đây là một căn bệnh độc địa và vì các loại thuốc khác rất đắt tiền và khó dùng.

Chuyên viên David Horn tại trường Y London chuyên về Vệ sinh Nhiệt đới, và là người hướng dẫn các nỗ lực nghiên cứu nguồn gốc sự kháng thuốc của ký sinh trùng đối với các loại điều trị hiện có. Ông cho hay: "Nếu hiểu được sự kháng thuốc, thì thật sự chúng ta có thể triển khai các xét nghiệm đối với các ký sinh trùng kháng thuốc và nhờ đó hướng dẫn những kỹ thuật can thiệp để sử dụng cho mỗi bệnh nhân".

Ký sinh trùng trypanosome chỉ có một tế bào duy nhất và tế bào đó chứa khoảng 7.000 gene. Các nhà khoa học dùng một kỹ thuật đặc biệt tách riêng mỗi gen để có thể tìm ra 50 gene sản sinh ra những protein liên quan đến sự kháng thuốc.

Ông Horn cho biết, mục tiêu tức thời của các nhà khoa học là hiểu được ký sinh trùng đã hình thành sức kháng thuốc ra sao. Ông nói thêm, tới một lúc nào đó, nghiên cứu có thể giúp triển khai những thuốc khác.

Ông nhận định: "Nếu chúng ta hiểu được các loại thuốc hiện tại hiệu quả thế nào, chúng ta có thể chuyển những thông tin đó để làm các loại thuốc hiệu quả khác".

Bài viết về sự kháng thuốc trong điều trị bệnh ngủ được đăng trên tạp chí Nature.