

Thuốc giả là một vấn đề nghiêm trọng và đôi khi gây tử vong ở các nước đang phát triển



Phát minh pháp thử mới phát hiện thuốc giả một cách nhanh chóng. Sản phẩm mới giúp giảm thiểu lý bệnh hóa chất có kích thước bằng một tờ danh thiếp, chỉ với chà xát viên thuốc cũn thê lên mặt giấy này và sau đó nhúng nó vào trong nước. Màu giấy thay đổi chỉnng có thành phần đáng ngờ chứa trong thuốc.

□

Thuốc giả là một vấn đề nghiêm trọng và đôi khi gây tử vong ở các nước đang phát triển. Nhóm hai nhóm các nhà khoa học Mỹ đã phát triển một pháp thử nhanh chóng có thể giúp xác định được thuốc giả trước khi chúng gây hại cho người sử dụng.

Các nhà nghiên cứu đã giới thiệu một pháp kiểm tra mới vào tuần này trong một cuộc họp khoa học của Hiệp hội Hóa học Mỹ ở thành phố Philadelphia.

Thông tin viên Rebecca Widiss nói các nhà khoa học hy vọng những nỗ lực của họ có thể giúp ngăn chặn hàng ngàn ca tử vong do thuốc giả gây ra mỗi năm.

Sản xuất và buôn bán thuốc giả là hoạt động kinh doanh béo bở và phổ biến. Tập thể Y tế Thế giới ước tính rằng từ 10 đến 30% các loại thuốc bán ở các nước đang phát triển là thuốc giả. Bà Toni Barstis là nhà hóa học tại Đới học Saint Mary ở bang Indiana miền Trung Tây ở bang Indiana vùng trung tây nước Mỹ.

Bà Barstis nói: “Đông những có rất nhiều thuốc giả xuất xứ từ khu vực Đông Nam Á và Bắc Phi.”

Bà Barstis nói thêm: “Đây là vấn đề lớn ở những nước đang phát triển vì thiếu một hệ thống quản lý chặt chẽ. Hoạt động kinh doanh thuốc giả này có nhiều điểm tiếp xúc tham gia, từ những người sản xuất thô công tại nhà cho đến các mắt xích trong dây sản xuất có thể chế.”

Bà Barstis cùng một nhóm sinh viên đại học bắt tay vào giải quyết vấn đề này. Họ tập trung nghiên cứu để tìm ra một phép thử cho loại thuốc giảm đau và hạ sốt Panadol, còn có tên thông thường là Tylenol. Acetaminophen, thành phần hoạt chất của thuốc này, không có hoặc không có đủ trong những viên thuốc giả. Acetaminophen cũng thông qua các sàng lọc trong các loại thuốc chế biến sẵn và thuốc kháng sinh giả và hoàn toàn không có hoạt tính.

Vì sẽ giúp đỡ của đồng nghiệp tại trường Đại học Notre Dame gần đó, bà Barstis đã chế ra một phép pháp thử sàng lọc một mẫu giấy để xác lý bằng hóa chất có kích thước bằng một tờ danh thiếp. Bà nói chỉ vì các nhà sản xuất thuốc lên mẫu giấy này và sau đó nhúng nó vào trong nước màu giấy thay đổi màu sắc có thành phần đáng ngờ chứa trong thuốc.

Bà Barstis cho biết: “Toàn bộ quá trình thử một chiếc đĩa 5 phút. Chúng tôi cho nhiều người trẻ con 5 tuổi đến người già ngoài 90 tuổi hành phép pháp thử này. Mọi đĩa trẻ con thi nhau xem ai thử ra kết quả nhanh hơn và thời gian thử nhanh nhất là 1 phút 38 giây.”

Nhóm của bà Barstis cũng cho kiểm tra tính chính xác của giấy thử. Họ đem phân tích 570 viên

thu thuế Panadol và nhiều viên trong đó có thành phần giấm để nhóm nghiên cứu cho thêm vào.

Bà Barstis nói: "Hiện giờ chúng tôi đang làm việc với các doanh sĩ Kenya. Họ có phần lớn trong việc nâng cao chất lượng sản phẩm của họ. Chúng tôi muốn chắc chắn rằng sản phẩm của mình có thể sống động trong thị trường."

Bà Barstis cho biết nhóm của bà gần phát triển được những phép thuế bằng giấy tờ để giúp họ cho một số loại thuế phí khác. Bà đang xem xét làm thế nào để phí biến đổi những pháp thuế này.

Bà Barstis nói rằng: "Chúng tôi đã bàn đến việc lập ra một tờ thuế phi thuế như sau. Chúng tôi đã thảo luận đến việc hợp tác với các tờ thuế phi chính phủ. Ý tưởng của chúng tôi là sản xuất ra một đồng cơ sở tiền và không quá phức tạp về mặt kỹ thuật. Chúng tôi muốn đồng cơ sở này thật rẻ, chắc chắn là dưới 25 xu, để nhiều người có thể sống động được."

Tại Học viện Công nghệ Georgia, nhà hóa học Facundo Fernández đã bỏ ra 10 năm nghiên cứu một pháp thuế khác. Ông Fernández sống động công nghệ của phòng thí nghiệm thông thường để lập ra một danh sách để ý để những thành phần đáng ngờ có trong các loại thuế, phần lớn dựa trên số lượng những chất có trong đó. Danh sách này được gọi là kho phi.

Ông Fernández cho biết: "Trong hầu hết các trường hợp, khi phi của một phân tử thuế thực tế rất khác với khi phi của một phân tử thuế giả."

Trong khuôn khổ một cuộc nghiên cứu, toán của ông Fernández đã hợp tác với 11 quốc gia châu Phi để phát hiện ra các loại thuế chống sản xuất rét giả. Nhóm nghiên cứu của ông mới đây vừa thu 900 mẫu thuế xuất xứ Campuchia chỉ trong 2 tuần, một nhiệm vụ mà nhóm này nói rằng sẽ mất hàng tháng nếu nếu sống động những pháp truy vấn thông.

Ông Fernández nói rằng những pháp của ông có thể phát hiện được những loại thuế giả hết sức tinh vi.

