

MŨI ĐIỆN TỬ PHÁT HIỆN NGƯỜI HÚT THUỐC

Một nhóm nghiên cứu thuộc ĐH New South Wales (Australia) vừa chế tạo một chiếc mũi điện tử có khả năng phát hiện ra người hút thuốc lá một cách nhanh chóng, chính xác, không cần thử máu hoặc nước tiểu.

Chiếc mũi này sử dụng 32 bộ cảm biến có thay đổi

Một nhóm nghiên cứu thuộc ĐH New South Wales (Australia) vừa chế tạo một chiếc mũi điện tử có khả năng phát hiện ra người hút thuốc lá một cách nhanh chóng, chính xác, không cần thử máu hoặc nước tiểu.

Chiếc mũi này sử dụng 32 bộ cảm biến có thay đổi điện trở khi phát hiện hợp chất hữu cơ bay hơi. Kết quả thử nghiệm xác định được chính xác 37 trong số 39 tình nguyện viên xem ai là người hút thuốc và không hút thuốc.

Nhóm nghiên cứu kết luận rằng mũi điện tử có khả năng phát hiện nhanh chóng và chính xác người hút thuốc lá mà không cần làm xét nghiệm máu hay nước tiểu.

Hiện nay, các nhà nghiên cứu đánh giá hành động hút thuốc thông qua khí các bon monoxit phả ra qua hơi thở. Tuy nhiên, kỹ thuật này chỉ phát hiện được những người hút thuốc trong vòng vài giờ sau khi họ hút điếu cuối cùng. Kết quả cũng dễ nhầm lẫn vì đôi khi lượng các bon monoxit có trong hơi thở lại đến từ nguồn khác, chẳng hạn như khí thải giao thông.

Nhóm nghiên cứu cũng tiến hành nhiều thử nghiệm, trong đó có kiểm tra chất dịch trong cơ thể. Và mũi điện tử có thể cho ra kết quả chính xác trong vòng vài phút.

Điều này rất hữu ích cho bệnh nhân ghép tim vì họ không được phép hút thuốc sau khi phẫu thuật. Tuy nhiên, một điều tra ở Áo năm 2001 cho thấy 15% bệnh nhân ghép tim vẫn lén hút thuốc.

Phát ngôn viên Bộ Y tế Anh cho biết: Đây mới chỉ là kết quả nghiên cứu ban đầu, hệ thống mũi điện tử đòi hỏi quy mô lớn hơn, cần thử nghiệm sâu rộng hơn để chứng minh hiệu quả lâm sàng cũng như có được sự chấp nhận của bệnh nhân.