

22 settembre 2017 16:05

GRAN BRETAGNA: Consumo cocaina. Scienziati sviluppano metodo di individuazione rapida

Scienziati dell'Università di Surrey, nel Regno Unito, hanno sviluppato un sistema digitale rapido ed altamente sensibile che in alcuni secondi può confermare se una persona ha consumato cocaina. Questa novità, pubblicato in *Clinical Chemistry*, è il risultato del primo studio in grande scala su consumatori di cocaina e potrebbe aiutare nella ricerca per l'individuazione di una gamma di altre sostanze di classe A.

La ricerca è stata realizzata con la collaborazione dell'Istituto Frenze dei Paesi Bassi e l'Intelligent Fingerprinting. L'équipe, guidata dalle dottoresse Catia Costa e Melanie Bailey, dell'Università del Surrey, ha sviluppato una nuova tecnica per analizzare i livelli di cocaina nelle impronte digitali. È stata utilizzata una carta cromatografica per prendere i campioni nell'ambito di una tecnica nota come spettrometria di massa polverizzata.

Nella ricerca sono state prese le impronte digitali di un gruppo di pazienti che usavano trattamenti nei centri di riabilitazione contro le droghe, e nello stesso tempo anche quelli di persone che non avevano consumato droghe. Tutti quelli che hanno partecipato allo studio si sono lavati le mani prima di fare la prova, che si è svolta in varie forme e luoghi.

L'impronta digitale si raccoglie con l'uso di prodotti chimici, in modo che si possano stabilire le linee dell'impronta stessa (e l'identità della persona specifica) prima delle analisi. Se qualcuno ha usato cocaina, si manifestano tracce di benzoilecgonina e metilecgonina che metabolizzano il farmaco, questi indicatori chimici sono presenti nei residui delle impronte digitali. È importante rilevare che le tracce possono essere rilevate anche dopo aver lavato le mani.

.....

Una tecnica estremamente sensibile

Il dottor Costa spiega: "La spettrometria di massa polverizzata è un metodo che si sta facendo strada sempre di più tra gli addetti ai lavori perché è incredibilmente sensibile ed è molto facile stabilire un sistema di prove: si consente in questo modo di far risparmiare tempo ai laboratori. Questa è la prima volta che si usa per individuare la presenza di droghe nelle impronte digitali e i nostri risultati mostrano che la tecnica è stata efficace nel 99% dei casi per individuare l'uso di cocaina tra i pazienti".

Bailey considera che si tratta di un grande progresso per sviluppare un metodo di individuazione delle droghe, che si possa realizzare in tempo reale e in maniera non invasiva, e che produca un risultato definitivo in pochi minuti.

"Stiamo già lavorando ad un metodo che sia efficace in 30 secondi".

"Rispetto ai precedenti metodi, non è invasivo, è igienico e non può essere falsificato, mostra subito la prova, l'identità del soggetto e il suo consumo di droghe solo con un SI".