

PAVIA NEI LABORATORI DELLA MAUGERI

Gli 007 della scienza che tracciano il dna delle nuove droghe

Esame sui pazienti: mappate 70 sostanze sconosciute

di **Eleonora Lanzetti**

A Pavia, tra provette e tamponi, si studiano nuove sostanze stupefacenti. Una sorta di «Csi delle droghe» (dall'inglese, *Crime scene investigation*), che indaga formulazioni sconosciute e dagli effetti tutti da monitorare: gli scienziati lavorano 24 ore su 24 al Centro antiveleni della clinica **Maugeri** per scovare e censire oppioidi di nuova generazione e cannabinoidi sintetici. Un'équipe di 20 persone, tra biologi, chimici, farmacisti, esperti informatici e archivisti, che analizzano droghe ignote, ma potentissime, e le comunicano al ministero della Salute perché diventino sostanze indicate come nocive nelle tabelle ufficiali.

Il dottor Carlo Locatelli è a capo di questo pool di super specialisti che, partendo da casi di emergenza di centinaia di persone finite in pronto soccorso oppure in rianimazione, hanno scoperto quasi settanta nuove droghe. «La nostra è un'attività prevalentemente clinica, e lavoriamo in simbiosi con il laboratorio di tossicologia del Policlinico San Matteo che interviene sulle urgenze. Lo scopo è quello di scoprire quali sostanze sono in circolo nei pazienti».

Il centro di «scopritori» di nuove droghe sono una vera e propria istituzione. Unica centrale operativa sempre attiva in Italia, punto di riferimento per qualsiasi ospedale sul territorio nazionale, e voce autorevole per la presidenza del Consiglio dei ministri e il Dipartimento delle politiche antidroga a cui si riferisce anche la Dcsa (Direzione centrale servizi antidroga). Un mondo complesso fatto di micro dosi dagli effetti devastanti, di neurotrasmissioni

incontrollate, e di tsunami di molecole tutte da decodificare. «In Europa ci sono in circolazione circa 1.000 sostanze "catturate" e censite, definite psicoattive perché agiscono sul cervello, oltre che su altri organi — spiega Locatelli —. La metà dei pazienti ha dai 16 ai 35 anni, poi ci sono gli assuntori maturi, con dipendenze già croniche». Dal 2010 chimici e biologi hanno esaminato 20 mila casi, e analizzato 1.700 sostanze psicoattive, in quello che ormai è diventato il database delle sostanze psicotrope più importante e vasto d'Europa.

Le molecole si mischiano e si confondono. Le nuove droghe vengono spesso assunte in cocktail micidiali, provocano dipendenze plurime e diverse. Non parliamo più di vecchie sostanze codificate: eroina, cocaina, cannabis, lsd, e delle loro conseguenze su corpo e psiche, ma di microgrammi e cristalli in grado di avere effetti cronici devastanti in ambito psichiatrico e sul sistema nervoso centrale. «Su 1.000 droghe riconosciute ufficialmente il 45% è costituito da Cannabinoidi sintetici (invisibili con esami di routine) che provocano la cosiddetta "sindrome da zombie", il 33% da Cationi sintetici, la "droga dei cannibali" che genera violenza feroce». Poi ci sono gli oppioidi di nuova generazione, come i fentanili e l'ossicodone, da non confondere con l'uso terapeutico, e le sostanze da sballo usate soprattutto dai giovanissimi: anfetamine, triptamine, fenetilamine, e ketamina. «La ketamina è la prima causa di seria intossicazione che porta in ospedale — spiega il dottor Locatelli —. Una droga estremamente potente negli effetti perché dissociativa, ed in grado di scatenare eventi allucinogeni davvero importanti».



La squadra

Il dottor Carlo Locatelli (al centro) guida un'équipe composta da biologi, chimici, farmacisti, informatici e archivisti: in stretto contatto con l'ospedale San Matteo, il team del Centro antiveleni della **Maugeri** analizza droghe ignote e comunica i risultati al ministero della Salute (foto Marcella Milani)



Test Il Centro antiveleni è operativo 24 ore su 24

