

Il mercato illecito delle sostanze stupefacenti in Italia: nuove droghe e trend di sviluppo

Sergio SCHIAVONE

Sezione di Chimica, Reparto Carabinieri Investigazioni Scientifiche, Roma

Riassunto. - Vengono presi in esame, sulla base di quanto indicato dai principali organismi internazionali e nazionali operanti nel settore del contrasto alla diffusione della sostanze stupefacenti, i dati relativi all'uso ed ai sequestri delle principali classi di sostanze stupefacenti in Europa ed in Italia. Viene quindi trattato, sinteticamente, il sistema di aggiornamento delle tabelle delle sostanze sottoposte a controllo legislativo in Italia. Infine, sono presentate le principali novità nel mercato delle sostanze stupefacenti di sintesi in Italia, con riferimento ai nomi da strada, alla dose ed agli effetti prodotti sull'organismo. La nota si chiude con una breve descrizione del fenomeno legato all'acquisto di sostanze stupefacenti su siti Internet.

Parole chiave: mercato illecito, sostanze stupefacenti, MDMA, MBDB, 4-MTA, 2-C-B, 2-C-T-7, GHB, GBL, ketamina, Internet.

Summary (*The illicit market of controlled drugs in Italy: new drugs and trends*). - The data related to abuse and seizures of the main classes of controlled drugs in Europe and Italy are presented. The system of keeping up-to-date the tables of controlled drugs in Italy is briefly discussed. In the end, a list of the main new drugs in the clandestine market of synthetic drugs in Italy is presented, by taking into account the street names, doses and pharmacological effects. The paper ends with a brief description of the new trend of purchasing controlled drugs on internet sites

Key words: illicit market, controlled drugs, MDMA, MBDB, 4-MTA, 2-C-B, 2-C-T-7, GHB, GBL, ketamine, Internet.

Il mercato illecito in Europa

Derivati della cannabis

In base ai dati forniti dai principali organismi internazionali operanti nell'ambito del contrasto alla diffusione delle sostanze stupefacenti [1-3], i derivati della cannabis costituiscono la prima droga d'abuso in Europa: 40 milioni di individui l'hanno utilizzata e, in media, una persona su quattro, di età compresa tra i 15 ed i 34 anni l'ha provata. I sequestri sono stabili, negli ultimi tre anni, su livelli elevati, ca. 700 000 kg di resina di cannabis (hashish) e ca. 150 000 kg di cannabis (marijuana).

Il principale paese produttore è il Marocco, dal quale la droga viene immessa in Europa attraverso la Spagna. L'Olanda è uno dei maggiori paesi importatori e distributori della droga per il resto dell'Europa, ed in particolare per la Germania, Svezia, Regno Unito e Danimarca. Altri paesi produttori sono l'Afghanistan ed il Pakistan, dai quali la droga giunge in Europa attraverso i paesi

dell'Asia Centrale. La marijuana è prodotta, principalmente in Colombia, Giamaica e Sud Africa, da cui arriva, prevalentemente, via mare. Oggi vi è anche una cospicua produzione in Albania, con direzioni di transito in Italia e Grecia.

Si sta, inoltre, sviluppando sempre di più la produzione domestica di cannabis, in particolare la coltivazione *indoor* in Olanda, Regno Unito e Germania, utilizzando tecniche idroponiche e la coltivazione tradizionale in Grecia ed Italia a causa delle favorevoli condizioni climatiche.

Cocaina

Si calcola che circa il 2% degli adulti europei l'abbia provata. I principali paesi produttori sono Colombia, Perù e Bolivia, da cui la droga giunge via mare e per via aerea. Il traffico è controllato dai cartelli colombiani, in collaborazione con le grosse organizzazioni criminali europee. Sequestri permangono su valori elevati ma costanti, negli ultimi tre anni, intorno ai 45 000 kg.

Eroina

Giunge in Europa prevalentemente dai paesi del Sud Est Asiatico e dall'Afghanistan, attraverso l'Asia Centrale e i Balcani. Il traffico è controllato, per lo più, da organizzazioni criminali turche, albanesi e della ex-Jugoslavia.

Derivati amfetaminici - designer drugs

Costituiscono la seconda droga d'abuso in Europa. Si calcola che l'ecstasy (MDMA) sia stata assunta da una percentuale variabile tra l'1 ed il 5% dei giovani europei. Mentre i sequestri di amfetamina sono in calo, per quanto riguarda l'MDMA si è passati dagli 8 milioni di compresse sequestrate nel 1998, agli 11 milioni del 1999 ai 17 milioni del 2000. Negli ultimi tempi c'è stato anche un forte aumento della produzione di metamfetamina, un forte stimolante ampiamente diffuso in Nord America e venduto, sul mercato clandestino, in forma di polvere, in compresse o in cristalli di aspetto simile al sale da cucina e denominati "ice". Inoltre, è in aumento l'importazione di questa sostanza denominata, in questo caso, "yaba", dalla Thailandia e dalla Birmania.

Il principale paese produttore di ecstasy è l'Olanda, seguita da Regno Unito, Belgio, Spagna, Germania e paesi dell'Est Europeo (Polonia, Repubblica Ceca e paesi Baltici)

Il mercato illecito in Italia

Particolarmente allarmante è il crescente abuso di MDMA (ecstasy). Il sistema legislativo italiano è basato, come noto, su tabelle allegate al DPR 309/90 e successive modifiche che vengono periodicamente aggiornate da un'apposita Commissione del Ministero della Sanità, sentito il parere dell'Istituto Superiore di Sanità. È, pertanto, evidente, visti i possibili derivati della famiglia dell'MDMA di possibile sintesi (circa 180 di cui una ventina attualmente sottoposti a controllo legislativo), il potenziale futuro sviluppo del mercato clandestino di queste sostanze. Un nuovo derivato potrà essere pubblicizzato per le sue particolari proprietà e diffuso nel mercato illegale creando una nuova moda e determinando nuovi proventi per le organizzazioni criminali che godranno, per un primo periodo, anche di una sostanziale impunità dovuta al tempo necessario agli organi istituzionali per verificare il diffondersi della nuova droga e procedere all'inserimento nelle tabelle di legge. Il nostro paese ha, però, risposto efficacemente, anche sull'onda del clamore suscitato nell'opinione pubblica da casi di morte verificatisi in altri paesi europei o in Nord America, alla possibile diffusione in

Italia di nuove droghe, agendo, in questo caso, in anticipo rispetto al profilarsi di tale situazione. In particolare, nel novembre del 2000 sono state inserite nella Tabella I del citato DPR le sostanze denominate 2-C-B, 4-MTA, GHB e GBL, e nel marzo 2001, la sostanza denominata ketamina.

Vale la pena, inoltre, accennare ad un fenomeno in espansione che suscita notevole allarme sociale e del quale si stanno interessando gli organi giudiziari italiani. Si tratta dell'acquisto di sostanze stupefacenti ordinate via Internet e spedite per posta. Tra queste, diverse specie di funghi allucinogeni, una particolare specie di salvia ed, ultimamente, anche l'acido gamma idrossibutirrico (GHB).

Nuove droghe e trend di sviluppo

MDMA (3,4 metilediossi-N-metil-amfetamina)

Non si tratta, ovviamente, di una nuova droga, ma del derivato amfetaminico di gran lunga più diffuso in Italia ed in Europa, nonché del capostipite di una lunga serie di derivati che sono, man mano, apparsi sul mercato illecito.

Nomi di strada: ecstasy, X, XTC, E, M, Adam, Roll.

Storia: prodotta dalla Merck nel 1912 e registrata nel 1914. Il farmacologo Alex Shulgin, negli anni '80 provò la droga su se stesso e ne descrisse le proprietà empatogene (sentimento, da parte dell'utilizzatore, di maggiore apertura e di minore inibizione nei confronti degli altri). Nel libro PIHKAL, lo stesso Shulgin descrisse la sintesi e gli effetti di ca. 180 derivati; il libro costituisce una sorta di "Bibbia" del settore, da cui è stata tratta la denominazione d'uso di tali sostanze, ed è, oggi, disponibile, parzialmente, anche su Internet [4].

Dose: 80-150 mg.

Impurezze presenti: le compresse possono contenere anche MDA, MDE, DOB, metamfetamina, efedrina, caffeina, oppure, PMA e PMMA che hanno causato alcune morti in Canada, Australia e USA (Mitsubishi-logo tablets).

Effetti: gli effetti, della durata di 2-4 ore, sono rappresentati da una intensa euforia, apertura emotiva, stimolazione, riduzione delle inibizioni. Al termine c'è un drammatico peggioramento dell'umore, il cosiddetto "crash" ed uno stato di depressione. *Tossicità:* acuta: ipertermia, disidratazione, tachicardia; a lungo termine: danneggiamento dei neuroni serotoninergici [5-9].

MBDB (3,4 metilediossi-fenil-N-metil-2-butanamina)

Droga sintetica simile, per struttura ed effetti all'MDMA.

Nomi di strada: metil-J, Eden.

Dose: 150-250 mg.

Effetti: Gli effetti, della durata di 4-6 ore, sono simili a quelli dell'MDMA, ma con minore euforia, e ciò ha contribuito alla ridotta diffusione di questa sostanza nel mercato delle droghe d'abuso [10, 11].

4-MTA (4-metil-tio-amfetamina)

Stimolante sintetico e potente rilasciatore di serotonina, questa sostanza è ritenuta responsabile di alcuni decessi in Europa (Regno Unito ed Olanda) dal 1998 al 2001.

Nomi di strada: Flatliner, Golden eagle.

Dose: 100-150 mg.

Effetti: gli effetti, di durata fino a 12 ore, sono di blanda stimolazione, non gradevole come quella prodotta da amfetamina ed MDMA. A causa della lunga durata degli effetti stimolanti, che impedisce il sonno, molti utilizzatori non ripetono la prima esperienza.

2C-B (4 bromo-2,5 dimetossi-fenilammina)

Psichedelico sintetico, strutturalmente simile alla DOB ed alla mescalina, con effetti psichedelici considerati più blandi e più piacevoli di quelli dell'LSD e dei funghi allucinogeni. Fu sintetizzato da A. Shulgin nel 1975.

Nomi di strada: Nexus, Bees.

Dose: 10-40 mg.

Effetti: gli effetti, di durata dalle 4 alle 8 ore, sono riportati come: senso di energia nel corpo, modificazioni emotive e della percezione visiva, ansietà, confusione. Ad alte dosi si possono verificare forti allucinazioni [12, 13].

2-C-T-7 (2,5 dimetossi-4-propiltiofenilammina)

Psichedelico sintetico, sviluppato da A. Shulgin nel 1980.

Nomi di strada: T7, Beautiful.

Dose: 10-50 mg.

Effetti: gli effetti, di durata fino a 12 ore, sono molto simili a quelli prodotti dall'LSD, tra cui visioni, modificazioni dell'umore, ansietà o calma. Ad alte dosi produce una spiacevole dissociazione e allucinazioni. Sono stati riportati casi di morte presumibilmente legati all'impiego di tale sostanza.

GHB (acido gamma-idrossibutirrico)

Il GHB è una sostanza naturalmente presente nell'organismo umano, quale neurotrasmettitore ed è anche utilizzato, a scopo ricreativo, per i suoi effetti depressivi, simili a quelli dell'alcol.

Il GHB fu sviluppato, negli anni '60, come anestetico, ma presto abbandonato per i suoi effetti collaterali. Negli anni '80 fu utilizzato come blando sedativo e come supplemento alimentare per il body

building. Negli anni '90 entra nel mercato degli stupefacenti dove acquisisce fama di *date-rape drug* in quanto può essere somministrato ad individui di nascosto, determinando uno stato di semi-incoscienza durante il quale si verificano abusi sessuali. Altre due sostanze possono essere utilizzate come equivalenti: l'1,4 butandiolo ed il GBL che sono rapidamente convertiti in GHB nell'organismo. La dose usata a scopo ricreativo, se aumentata, può facilmente indurre un sonno profondo ovvero il coma. Per tale motivo l'utilizzo del GHB è stato associato a numerosi decessi.

Nomi di strada: G, Liquid G, Liquid ecstasy, Blue nitro, Midnight blue.

Dose: 1-5 g, abitualmente usato in forma liquida oppure come polvere disciolta in acqua

Effetti: simili a quelli prodotti dall'alcol. Rilassamento, riduzione delle inibizioni sociali, maggiore apprezzamento della musica e del ballo, facilità di colloquio. La differenza tra dose ricreativa ed overdose è molto bassa. Nell'overdose si può avere: perdita di conoscenza, convulsioni, vomito, depressione respiratoria. Molto pericoloso può essere l'effetto combinato dell'alcol ed il fatto che, spesso, è difficile conoscere l'esatta concentrazione del liquido ingerito [14-16].

Ketamina

La ketamina è un anestetico sviluppato negli anni '60 per sostituire la feniclidina (altro anestetico soggetto ad abuso), ma fu abbandonato perché i pazienti riferivano di allucinazioni (da allora, fu definito come "anestetico dissociativo") ed utilizzato in veterinaria. Nel mercato illecito è impiegato aspirandone la polvere o per via orale o per via intramuscolare.

Nomi di strada: K, Special K, Vitamin K, Ketalar (comm.), Ketaset (comm.).

Dose: 15-200 mg per via inalatoria; 25-125 mg per via intramuscolare; 75-300 mg per via orale.

Effetti: L'insorgenza è più rapida per via i.m. rispetto alla via inalatoria ed orale. La durata è di 30 min-2 ore. Ci si sente inebriati o calmi, si verifica un rallentamento dei movimenti, aumento della capacità di socializzazione e, a dosi maggiori, completa dissociazione ed allucinazioni.

Anche la ketamina, come il GHB ed il flunitrazepam (Rohypnol comm.) è stato indicato come *date-rape drug* [17, 18].

Il commercio via Internet

Un fenomeno particolarmente allarmante, su cui le Forze di Polizia e la Magistratura Italiana cominciano ad indagare, è la vendita, via Internet, di sostanze illegali in Italia, quali il già menzionato GHB, recentemente acquistato in tal modo da un giornalista

di un noto settimanale [19], nonché di funghi allucinogeni. Questi ultimi, costituiti da decine di specie appartenenti ai generi *Psilocybe*, *Panaeolus* e *Copelandia*, contengono psilocina e psilocibina, sostanze stupefacenti presenti da tempo nella Tabella I del citato DPR 309/90. Tali funghi, in genere di piccole dimensioni, sono originari dell'America centrale e meridionale e furono utilizzati, per i loro effetti allucinogeni, dagli antichi Aztechi. La dose stupefacente è di 1-5 grammi.

Un altro prodotto di origine naturale con presunti effetti allucinogeni è una particolare specie di salvia, proveniente dal Messico che contiene un principio attivo allucinogeno, noto come Salvinorin A. La salvia viene consumata masticando le foglie secche o fresche o fumando le foglie secche. Gli effetti descritti durano circa un'ora e comprendono modificazioni delle percezioni visive, sdoppiamento di personalità ed allucinazioni [20-23]. Il principio attivo non è sottoposto a controllo legislativo in Italia.

Lavoro presentato su invito.

Accettato il 13 maggio 2002.

BIBLIOGRAFIA

- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Annual Report on the state of the drugs problem in the European Union 2000*. Bruxelles: European Union; 2000.
- Europol. *European Union situation report on drug production and drug trafficking 1999/2000*. The Hague: Europol; 2000.
- Direzione Centrale per i Servizi Antidroga. *Relazione annuale 2000 della Direzione Centrale per i Servizi Antidroga del Dipartimento della Pubblica Sicurezza*. Roma: DCSA; 2000.
- Shulgin AI, Shulgin An. *Phenethylamines I have known and loved. A chemical love story*. Berkeley: Transform Press; 1991.
- Hardman HF *et al*. Relationship of the structure of mescaline and seven analogs to toxicity and behavior in five species of laboratory animals. *Toxicol Appl Pharmacol* 1973;25:299-309.
- Green AR, Goodwin GM. Ecstasy and neurodegeneration: ecstasy's long term effect are potentially more damaging than its acute toxicity. *Br J Med* 1996;312:1493.
- Schifano F. Dangerous driving and MDMA (ecstasy) abuse. *J Serotonin Res* 1995;1:53-7.
- Parrot AC, Lasky J. Ecstasy (MDMA) effects upon mood and cognition: before, during and after a Saturday night dance. *Psychopharmacology* 1998;139(3):261-8.
- McCann UD, Mertl M, Eligulashvili V, Ricuarte GA. Cognitive performance in 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, ecstasy) users: a controlled study. *Psychopharmacology* 1999;143(4):417-25.
- Nichols DE, Hoffman AJ, Oberlender P, Jacob III, Shulgin AT. Derivatives of 1-(1,3-benzodioxol-5-yl)-2-butanamines: representatives of a novel therapeutic class. *J Med Chem* 1986;29:2009-15.
- Nichols DE. Differences between the mechanism of MDMA, MBDB and the classical hallucinogens; identification of a new therapeutic class: entactogens. *J Psychoact Drugs* 1986;18(4):305-13.
- Giroud C, Augsburger M, Rivier L, Mngin P, Sadeghipour F, Varesio E, Veuthey JL, Kamalaprija P. 2C-B: a new psychoactive phenylethylamine recently discovered in ecstasy tablets sold on the Swiss black market. *J Anal Toxicol* 1998;22(5):345-54.
- De Boer D, Gijzels MJ, Bosman IJ, Maes RAA. More data about the new psychoactive drug 2C-B. *J Anal Toxicol* 1999;23(3):227-8.
- Mamelak M, Escriu J, Stokan O. The effects of gamma-hydroxybutyrate on sleep. *Biologic Psychiatr* 1977;12(2):273-88.
- Fieler EL, Coleman DE, Baselt RC. Gamma-hydroxybutyrate concentrations in pre- and postmortem blood and urine. *Clin Chem* 1997;44:692.
- Ropero-Miller JD, Goldberger BA. Recreational drugs; current trends in the 90s. *Toxicology* 1998;18(4):727-46.
- Cunningham BL, McKinney P. Patient acceptance of dissociative anesthetics. *Plastic reconstr surg* 1983;72(1):22-6.
- Lindfors N, Barati S, O'Connor WT. Effects of ketamine administration on dopamine, serotonin and GABA transmission. *Brain Res* 1997;759(2):205-12.
- Folda F. La droga si vende on line. *Panorama* 2001;39(40):99-100.
- Valdes LJ, Jose LD, Paul AG. Ethnopharmacology of ska Maria Pastora (Salvia divinorum, Epling and Jativam). *J Ethnopharmacol* 1983;7:287-312.
- Valdes LJ, Butler WM, Hatfield GM, Paul AG, Koreeda M. Divinorin A, a psychotropic terpenoid, and divinorin B from the hallucinogenic Mexican mint, Salvia divinorum. *J Organic Chem* 1984;49:4716.
- Valdes LJ. Salvia divinorum and the unique diterpene hallucinogen, salvinorin (divinorin) A. *J Psychoact Drugs* 1994;26(3):277-83.
- Siebert DJ. Salvia divinorum and salvinorin A: new pharmacologic findings. *J Ethnopharmacol* 1994;43:53-6.