



## I cannabinoidi sintetici : nuove droghe nuovi gravi problemi

Data 29 gennaio 2017  
Categoria psichiatria\_psicologia

### Il disastroso risultato della impensabile alleanza tra malavita e scienziati corrotti.

#### Le dimensioni del problema

I cannabinoidi sintetici (C.S.) sono largamente usati in tutto il mondo occidentale come droghe voluttuarie per il costo relativamente basso, la facilità di produzione e diffusione, la difficoltà di individuazione, la scarsa disponibilità di test diagnostici rilevatori di buona qualità, la inadeguatezza della legislazione.

Negli USA nel luglio 2016 a Brooklyn 33 persone furono soccorse in stato catatonico, con gli occhi fissi nel vuoto, i movimenti lenti e meccanici e la emissione di continui lamenti e mugolii: 18 persone furono ricoverate ma solo in 8 di loro i test di laboratorio evidenziarono l'agente tossico: era l'Amb-Fubinaca, una molecola sintetica brevettata nel 2009 da una grande azienda farmaceutica: l'intento era quello di potenziare gli effetti analgesici ed antidepressivi del THC (Tetra- Hidro-Cannabinol) riducendone per quanto possibile gli effetti collaterali: ne risultò invece un prodotto simile al THC ma 85 volte più potente, attivo anche a dosaggi minimi, facilmente occultabile e diffusibile, difficile da individuare nei liquidi biologici, sconosciuto a tutte le polizie del mondo.(1,2)

La casa farmaceutica correttamente abbandonò il brevetto, ma qualche sperimentatore fiutò l'affare e si mise in contatto con la malavita internazionale ...

Ma l'Amb-Fubinaca non è l'unica droga sintetica immessa nel mercato clandestino: la Drug Enforcement Administration ha diramato un allarme lo scorso novembre su un prodotto denominato Pink che ha ucciso 46 persone negli Stati Uniti (2)

In Europa il Mdm-b-Chmca, ha causato secondo l' European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction almeno 71 intossicazioni gravi con 29 decessi (3).

Alcune recenti ricerche hanno stimato che almeno il 10% dei giovani americani ed il 6% degli europei hanno utilizzato i C.S. ed il 15% di questi soggetti ne è divenuto dipendente (4,5). Il 30% circa dei soggetti reclusi nei carceri del Regno Unito usa i Cannabinoidi Sintetici . (6)

E' dunque indispensabile che tutti i medici pratici conoscano le caratteristiche essenziali di queste pericolose sostanze.

#### Cosa sono, come agiscono e perché sono molto pericolosi

I cannabinoidi sintetici (C.S.) sono un gruppo di sostanze psicoattive di varia e differente struttura chimica che producono effetti psicostimolanti ed euforizzanti alterando le percezioni sensoriali.

Essi agiscono innanzitutto sui recettori CB1 e CB2 verso i quali hanno una affinità da 50 a 300 volte superiore al Tetraidro- cannabinolo (THC) e sono agonisti forti dei recettori, anziché agonisti parziali come il THC: sono pertanto necessarie quantità molto inferiori, facilmente trasportabili e occultabili in molti materiali, per ottenere effetti più intensi e più prolungati.

I cannabinoidi sintetici stimolano anche i recettori serotoninici 5-HT2 A ed hanno anche effetti di varia intensità sui recettori della dopamina, della noradrenalina, del glutammato e del g.a.b.a., il che rende ragione degli effetti psichici intensi, gradevoli e prolungati(7).

Viva preoccupazione riguarda il drammatico incremento dell'uso di C.S. tra gli adolescenti: essi interferiscono sul rafforzamento e sfoltimento di precise connessioni neurali mimando gli endocannabinoidi, ma in realtà danneggiando varie funzioni nervose e favorendo la l'insorgenza di depressione, schizofrenia, psicosi e disturbi nell'apprendimento(8).

Il crescente successo di queste sostanze è spiegabile per la relativa semplicità nella preparazione, i costi generalmente contenuti, la attività a dosaggi molto bassi, la miscibilità con molte sostanze, proprietà che rendono agevole lo spaccio e la introduzione clandestina anche in luoghi protetti ( prigione, collegi, scuole), e che spiegano la difficoltà di contrastarne la illegalità; va sottolineato inoltre come dalla diffusione nel mercato clandestino di una nuova sostanza possono trascorrere molti mesi prima del suo inserimento nell'elenco delle sostanze vietate per legge. In soli tre mesi del 2015 in 9 prigioni inglesi sono stati registrati 54 incidenti seri da uso dei C.S. che nel 44% dei casi hanno portato alla ospedalizzazione(9)

Da ricordare che la larga maggioranza dei test di comune utilizzazione sui liquidi biologici (in particolare urine) non è in grado di riscontrare i cannabinoidi sintetici.

La diagnosi di intossicazione acuta da cannabinoidi è pertanto spesso clinica.

I sintomi sono analoghi a quelli di una overdose da cannabis: tachicardia, ipertensione, sintomi simil psicotici( dissociazione allucinazioni deliri) aggressività secchezza delle fauci, iniezione congiuntivale, estremità fredde e nei casi più gravi stati stuporosi convulsioni e perdita di coscienza.

Gli accertamenti ematochimici laboratoristici devono essere mirati da un lato ad evidenziare le possibili complicanze cardiache (particolarmente temibili le aritmie e le ischemie) dall'altro le alterazioni dell'equilibrio idroelettrolitico ed acido base e la tossicità renale ed epatica. La terapia è sintomatica: benzodiazepine, antipsicotici in particolare quelli di seconda generazione ed infusioni idroelettrolitiche(10).

Esiste un antidoto per le intossicazioni da cannabinoidi, il Rimonabant, agonista inverso per il recettore CB1 dei cannabinoidi originariamente utilizzato nel trattamento della obesità, ma ritirato dal commercio per gli importanti effetti collaterali di tipo neuropsichiatrico.

**Conclusioni** : I Cannabinoidi sintetici costituiscono un serio problema di salute pubblica. Il loro uso si sta rapidamente



diffondendo, specie tra gli adolescenti, per il costo contenuto, la facilità di produzione e diffusione, la difficoltà di individuazione, la scarsa disponibilità di test diagnostici rilevatori di buona qualità, la inadeguatezza della legislazione. Le Autorità USA e Britanniche da qualche anno si sono attivate per contrastare il problema: è indispensabile che esso venga affrontato anche in Italia: la redazione di "Pillole" con queste sintetiche note vuole offrire a tutti i colleghi le notizie essenziali per tutti gli operatori sanitari.

**Riccardo De Gobbi**

## Bibliografia

- 1) <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMdo005115/full/?query=TOC>
- 2) <https://www.dea.gov/divisions/hq/2016/hq111016>
- 3) <http://www.nhs.uk/Livewell/drugs/Pages/Drugoverview.aspx>
- 4) Palamar JJ, Acosta P. Synthetic cannabinoid use in a nationally representative sample of US high school seniors. *Drug Alcohol Depend* 2015;149:194-202. doi:10.1016/j.drugalcdep.2015.01.044pmid:25736618.
- 5) European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Substance use among school students in Europe. 2015. <http://www.espad.org/report/home>
- 6) User Voice. Spice: the bird killer. What prisoners think about the use of Spice and other legal highs in prison. 2016. <http://www.uservoice.org/wp-content/uploads/2016/05/User-Voice-Spice-The-Bird-Killer-Report-Low-Res.pdf>
- 7) Fantegrossi WE, Moran JH, Radominska-Pandya A, Prather PL. Distinct pharmacology and metabolism of K2 synthetic cannabinoids compared to Δ<sup>9</sup>-THC: mechanism underlying greater toxicity? *Life Sci* 2014;97:45-54. doi:10.1016/j.lfs.2013.09.017pmid:24084047
- 8) Fattore L. Synthetic cannabinoids—further evidence supporting the relationship between cannabinoids and psychosis. *Biol Psychiatry* 2016;79:539-48. doi:10.1016/j.biopsych.2016.02.001pmid:26970364
- 9) RAPT. Tackling the issue of new psychoactive substances in prisons. 2015. <http://www.rapt.org.uk/sites/default/files/16/RAPt%20Research%20and%20Policy%20Briefing%20Number%204%20v10%20AW%20edit%20-%20%281.9.2015%29.pdf>
- 10) Kalk N.J., Boyd A. et Al.: Spice and all things nasty: the challenge of synthetic Cannabinoids *BMJ* 2016;355:i5639 doi: 10.1136/bmj.i5639