## Detección del cannabinoide sintético JWH-210 en la Comunidad Valenciana

## Detection of the synthetic cannabinoid JWH-210 in the Valencia region

Juan Carlos López Corbalán\*, José Miguel Seguí Ripoll\*\*, Helena Romero Escobar\*\*, Aurelio Luna Ruiz-Cabello\*\*\*, Aurelio Luna Maldonado\*\*\*

emos detectado un cannabinoide sintético el JWH-210 (Figura 1) en una muestra de sustancia aprehendida por miembros de la comisaría local en una localidad de la Comunidad Valenciana. Es una sustancia derivada de los naftoindoles agonista sobre los receptores CB1 (corteza cerebral) y CB2 (región esplénica), que se comporta de forma similar a otros productos de la serie, como el JW-122 (4 metil derivado), JHW-182 (4-propil derivado), y JWH 081 (4 metoxi derivado). Este es el primer caso comunicado como resultado de una aprehensión en la Comunidad Valenciana.

Esta clase de drogas está emergiendo en forma de consumo ilícito, como sustitutos de la marihuana, debido a su indetectabilidad en los tests de detección habituales y por su potente efecto cannabinoide. La variedad de sustancias disponibles es amplia y cambiante, constituyendo un importante problema para su determinación analítica, cuya técnica en muestras biológicas queda confinada prácticamente a laboratorios de referencia (Denooz, Vanheuten, Frederich, De Tullio y Charlier, 2013; Wohlfarth, Scheidweiles, Chen, Liu y Huestis, 2013). La incidencia real de estas sustancias en España es desconocida.

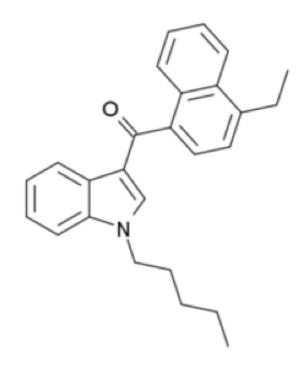


Figura 1. Estructura química del JWH-210

 $Recibido:\ octubre\ 2013;\ Aceptado:\ diciembre\ 2013$ 

Juan Carlos López Corbalán. Jefe Inspección. Farmacéutica y Control de Drogas. Subdelegación Gobierno en Valencia E-mail: jccorbalan@ono.com

<sup>\*</sup> Jefe de Sección Inspección Farmacéutica y Control de Drogas. Subdelegación Gobierno en Valencia,

<sup>\*\*</sup>Hospital Universitario de San Juan de Alicante, \*\*\*Facultad Medicina. Universidad de Murcia.

La identificación fue confirmada por Cromatografía de Gases (CG) y Espectrómetro de Masas (identificándose en la biblioteca interna como JWH-210.)

Entre los efectos clínicos más frecuentes que ocasionan estos compuestos nos encontramos: alucinaciones, agitación, taquicardia, hipertensión arterial, vómitos, hipopotasemia y elevaciones de la glucemia. Otras manifestaciones incluye: dolor torácico, convulsiones, mioclonías y psicosis aguda. los síntomas de intoxicación aguda asociados de forma más característica corresponden a la agitación, convulsiones y vómitos (aparentemente fáciles de identificar), así como hipertensión arterial e hipopotasemia; y parecen estar relacionados con la gran afinidad y eficacia agonista por el receptor CB1 (Hermanns-Clausen, Kneisel, Szabo y Auwärter, 2013; Koller, Zlabiger, Auwärter, Fusch y Kansmueller, 2013). Pero todavía queda mucho por estudiar para conocer las consecuencias de estos potentes psicotrópicos.

En el momento actual, La detección de estas sustancias en los test de screening habituales no es posible, pues requiere de procedimientos más sofisticados que cubra el espectro de componentes disponibles o sus metabolitos, con importantes limitaciones para su uso en práctica clínica y su determinación en muestras de sangre y orina.

No obstante el sistema sanitario debe prestar atención en las áreas de Urgencias a la presencia de posibles casos de intoxicación con este tipo de sustancias de uso recreativo.

## Referencias

- Denooz, R., Vanheuten, J. C., Frederich, M., De Tullio, P. y Charlier, C. (2013). Identification and structural elucidation of four cannabimimetic compounds (RCS-4, AM-2201, JWH-203 and JWH-210) in seized products. *Journal of Analytical Toxicology*, 37, 56-63. doi: 10.1093/jat/bks095
- Hermanns-Clausen, M., Kneisel, S., Szabo, B. y Auwärter, V. (2013). Acute toxicity due to the confirmed consumption of synthetic cannabinoids: clinical and laboratory findings. *Addiction*, *108*, 534-44. doi: 10.1111/j.1360-0443.2012.04078.x
- Koller, V. J., Zlabiger, G. J., Auwärter, V., Fusch, S. y Kansmueller, S. (2013). profiles of selected synthetic canabinoids showing high binding affinities to the cannabinoid receptor subtype CB1. Archives of Toxicology, 87, 1287-97 doi: 10.1007/s00204-013-1029-1
- Wohlfarth, A., Scheidweiles, K. B., Chen, X., Liu, H. F. y Huestis, M. A. (2013). Qualitative confirmation of 9 synthetic cannabinoids and 20 metabolites in human urine using LC-MS/MS and library search. *Analitical Chemistry*, 85, 3730-8. doi: 10.1021/ac3037365