

Risky species: Prevalence of synthetic cannabinoids and unexpected outcomes

CHUCaen

Danièle Debruyne, Antoine Coquerel, Reynald Le Boisselier*
CEIP-Addictovigilance de Caen Nord-Ouest, CHRU, 14033 CAEN Cedex
Courriel : addictovigilance@chu-caen.fr



Les premiers cannabinoïdes de synthèse (CS) utilisés à des fins récréatives ont été identifiés dans des mélanges de plantes en décembre 2008. Depuis, leur utilisation n'a cessé de croître, probablement en raison de l'importante prévalence d'usage de cannabis en particulier chez les jeunes adultes, combiné au caractère non illicite de la plupart de ces substances ainsi qu'à l'augmentation de l'attrait de nouvelles drogues de synthèse dans leur globalité.

Depuis ces 5 dernières années, des données concernant la prévalence d'utilisation ainsi que des données concernant les premières observations d'effets non désirés, parfois graves, commencent à être publiées. Nous proposons ici un focus.

Présentations:

Les CS sont contenus dans des mélanges de plantes à fumer, vendus sous les appellations « spice », « herbal incense », K2, « black mamba » ... dans des « blends »

Ils peuvent être disponibles directement sous forme de poudres blanches à brun-jaune, voire plus récemment sous forme de e-liquides.

Ces substances répondent à des noms de code suivants (liste non exhaustive) « JWH-xxx », « CP-xxx », « WIN-xxx », « HU-xxx », « RCS-xxx », « AM-xxx », « O-xxx », « Org-xxx », « MAM-xxx », « JTExxx », « Lxxx »....

Les CS appartiennent à de nombreuses classes chimiques différentes, le plus souvent, ce sont les substances les plus affines aux récepteurs CB1 dits « centraux » qui sont recherchées par les usagers



Prévalence d'Usage :

Etats-Unis:

- Militaires US : 20 017 échantillons urinaires, juil 2011-juin 2012. Recherche de biomarqueurs de 10 CS (JWH-018, JWH-073, JWH-081, JWH-122, JWH-200, JWH-210, JWH-250, RCS-4, MA 2201 et MAM 2201). LC/MS/MS. Prévalence 1.4% (n=190), 92% → JWH-018 (wohlfart A, 2015)

- Athlètes US (n= 5956) : détection métabolites de JWH-018/ JWH-073 : prévalence de 4.5% (Heltsley, 2012)

- High school seniors (17-18+), programme « Monitoring The Future (MTF) », 2011-2013 : n=11 863, prévalence de 10.1%, (12.8% H, 7.3% F) corrélation + / alcool/ tabac, / cannabis. (Palamar, 2015)

- K2/ Spice : 69/852 (8%) des étudiants, prévalence supérieure chez les garçons et les étudiants de 1ère et 2e année vs 3e (Université de Floride).

- US nightlife scenes (n= 1740) : prévalence de 8.2% (Kelly, 2013)

- A noter, parmi les usagers de drogues, prévalence de 38% (n=150/ 396), 67% hommes (Bonar, 2014) :

→ Tendance : déclin aux US ? : programme MTF : prévalence passant de 11.4% à 6% de 2011 à 2014 (Johnston 2014, 2015)

Europe:

- Norvège : prévalence de 2.2% des conducteurs positifs aux CS (essentiellement JWH-018 et AM-2201), n=16/726 âge moyen 29.6 ans

- Allemagne : Analyse rétrospective d'échantillons sanguins prélevés en 2010 : prévalence de 2.8% (n= 12/422) (Jaenicke, 2014)

- UK : pour mémoire, questionnaire en ligne en 2011 : prévalence 17% (n= 2513/14966)

Effets cliniques:

- Centre antipoison Colorado : jan-oct 2010 : n=1898, H (74%), moyenne de 22,5 +/- 8,8 SD
Tachycardie (37.7%; n=510, convulsions(3.8%). La plupart des effets ont une durée < 8 h (78.4%) sans mise en jeu du pronostic vital (92.9%). Traitement médical : fluides en IV (25.3%). A noter un décès (0,1%)

- Centre antipoison Texas : Sur les 464 cas de 2010 : effets importants ou modérés dans 59.9% des cas, chez des hommes (73.9%), de 20 ans ou plus (57.3%)

Les effets sont de type : neurologique (61.9%), cardiovasculaire (43.5%), gastro-intestinal(21.1%), respiratoire (8.0%), oculaire (5.0%), dermique (2.6%), rénal (0.9%), hématologique (0.4%)

Effets les plus fréquents : tachycardie (37.3%), agitation (18.5%), somnolence (18.5%), vomissements (15.7%), hallucinations (10.8%), nausées (9.9%).

- Centre antipoison de Fribourg : sur 29 patients hospitalisés avec détection d'un cannabinoïde : sept 2008 – fév 2011
25 hommes / 4 femmes . Age de 14 à 30 ans , médiane 19 ans. Tachycardie, agitation, hallucination, hypertension, élévation mineure de la glycémie, hypokaliémie et vomissements sont les effets les plus fréquents.

Aussi rapportées : douleurs dans la poitrine, convulsions, myoclonies, psychose aiguë.

A noter : Récents « case reports » remarquables :

- Série de 9 cas d'insuffisance rénale aiguë dans un contexte de prise de XLR11/ UR 144 en 2012, Oregon/ washington (Buser, 2014)

- Plusieurs cas rapportés d'atteintes cardiaques chez de jeunes patients : infarctus du myocarde/ élévation ST (Mckeever, 2015), (Mir 2011), arrêt cardiaque (ibrahim, 2014). Toutefois, dans certains cas, d'autres hypothèses non toxiques doivent aussi être évoquées (Alexandre, Debruyne, Coquerel, Le Boisselier. Comment on "A Unique Case of Cardiac Arrest following K2 Abuse", in press)

Conclusion : L'activité pharmacologique plus importante des cannabinoïdes de synthèse peut conduire à des effets non recherchés plus sévères que ceux observés avec l'usage de cannabis. Leur consommation n'est pas rare, y compris en Europe, particulièrement chez les jeunes hommes. En France, les centres d'addictovigilance rapportent de plus en plus souvent des cas cliniques en lien avec l'utilisation de CS mais la prévalence nationale reste toutefois à définir.