

## Nedeni Bilinmeyen Bilinç Durum Değişikliği : Başrolde Bonsai (JWH-018)!

Bonsai (JWH-018): An Unknown Cause Behind Change in State of  
Conscience  
Acil Tıp

Başvuru: 28.06.2014  
Kabul: 10.09.2014  
Yayın: 17.09.2014

Şeyhmus Kaya<sup>1</sup>, Filiz Baloğlu Kaya<sup>2</sup>, Ahmet Tuğrul Zeytin<sup>1</sup>, İbrahim Tokkan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Devlet Hastanesi  
<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

### Özet

CB1 ve CB2 reseptörleri üzerinden etki eden sentetik kannaboidler adolesanlar arasında oldukça popüler bir şekilde kullanılmaktadır. Bu ajanlar esrar benzeri psikoaktif etkiler oluşturmaktadır. Ulaşılması oldukça kolay ve ucuz olan bu maddelerin gençler arasında kullanımının yaygınlaşması ve acil servislere kullanım sonrası başvuruların artması nedeni ile bu olgu paylaşıldı.

**Anahtar kelimeler:** *Bonzai, Bombay Mavisi Rüya JWH-018.*

### Abstract

The use of synthetic cannabinoids, which show their effects through CB1 and CB2 receptors, is popular among adolescents. These agents show psychoactive effects similar to cannabis. The rapid spread and popularity of these agents among teenagers due to their cheap nature and ease of access also led to an increase in admittance of these cases to emergency services. The motivation behind publication of this paper was to note and share this phenomenon.

**Keywords:** *Bonsai, Bombay Blue Dream JWH-018*

### Giriş

Sentetik kannaboid (SK) içeren maddeler genel olarak, Avrupa'da "Spice", ABD'de "K2", Türkiye'de ise "Bonzai" ya da "Jamaika" olarak adlandırılmaktadır<sup>1</sup>. 2004'ten günümüze kadar geçen sürede SK'ler piyasada bulunabilir hale gelmiş ve yasal kafa yapıcı madde arayanlar arasında popüler olmuştur<sup>2</sup>. Görünürde 'bitkisel tütsü' olarak lanse edilen bu karışımların sigara şeklinde içildiği zaman esrar benzeri etkiler yaptığı bazı kullanıcılar tarafından bildirilmiştir<sup>3,4</sup>. Bu bitki karışımlarının yapılan adli analizlerinde JWH-018, JWH-073 ve HU-210 gibi farklı sentetik kannaboidler tespit edilmiştir<sup>5</sup>. Bu yazımızda, bonzai kullanımı sonrası acil servismize getirilen bir olguyu paylaşmak istedik.

### Olgu Sunumu

On altı yaşında erkek hasta sokakta yerde baygın halde ve kusmuş bir şekilde bulunup 112 ekibi tarafından acil servimize getirildi.

Hastanın genel durumu kötü, GKS:9 (E2, V2, M5) idi. Kan basıncı 110/80 mmHg, kalp atım hızı 130/dk, solunum sayısı 20/dk, vücut sıcaklığı 36.9 °C ve nabız oksimetre değeri %98 olarak ölçüldü. Ense sertliği, lateralizasyon gösteren nörolojik defisit ve patolojik refleks saptanmadı. Pupil ışık refleksi bilateral mevcut olup, pupil büyüklüğü 3mm çapta idi. Diğer fizik bakıları normaldi. Parmak ucu kan şekeri 116 mg/dl ölçülen hastanın çekilen EKG'sinde sinüs taşikardisi vardı. Hastanın yakınlarından alınan bilgiye göre hastanın özgeçmişinde herhangi bir hastalık ve ilaç kullanım öyküsü yoktu.

Bilinç durum değişikliğini açıklamak üzere çekilen bilgisayarlı beyin tomografisi normal olarak yorumlandı.

Olası zehirlenme şüphesine karşı ilaç düzeyi taramaları hastane koşullarında mümkün olmadığından çalışılmadı. Böbrek fonksiyon testleri ve karaciğer fonksiyon testleri normal sınırlarda idi. Tam kan sayımı, lökosit 12300/µL olması dışında doğaldı. Arter kan gazı analizinde pH:7,30, pCO<sub>2</sub> :53 mmHg, HCO<sub>3</sub>: 26,1 mmol/L ve COHb: %5,8 olarak görüldü. Akciğer grafisi normal olarak yorumlandı. Çalışılan idrar tahlili normal olarak geldi.

Hastanın acil servisteki takip sürecinde intravenöz %0,9 izotonik solüsyon ile sıvı resüsitasyonu yapıldı. Takipte bilinç durumunda düzelme görülen (GKS: 14) hasta arkadaşları ile birlikte bonsai adı verilen ve sigara içinde içilen bir uyuşturucu madde aldığını ifade etti.

Hastanın takibinin devam etmesi için Anestezi ve Reanimasyon bölümüne yatırıldı. Hasta yatışının 2. gününde tam şifa ile taburcu edildi.

## Tartışma ve Sonuç

SK' ler, başlangıçta, özellikle Avrupa'da dikkat çekmiştir, ancak günümüzde SK'lerin kötüye kullanımı bütün dünyada görülmektedir<sup>6,7</sup>. Türkiye'de sıklıkla bonzai ve Jamaika olarak anılan bu SK tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de internet üzerinden serbest olarak satılabilmektedir. Ancak 13.02.2011 tarih ve 27845 sayılı resmi gazetede yayınlanan 07.01.2011 tarih ve 1310 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile uyuşturucu ve uyarıcı maddeler kapsamına alınmıştır.

Bonsai, Jamaika ya da rüya isimleri ile bilinen JWH-018 CB1 ve CB2 kannabinoid reseptörlerinin her ikisi üzerinden etki gösterir. CB1 reseptörleri kannabinoidlerin duyu durum yükselmesi, anksiyete ve panik reaksiyonları gibi psikoaktif etkilerinden sorumludurlar ve analjeziye, motor fonksiyonda azalmaya, bellekte ve zaman algısında bozulmaya neden olur, görsel ve işitsel algıyı etkilerler<sup>1</sup>. Sentetik kannabinoidlerin CB1 reseptörlerine afinitesi ve dolayısı ile etki güçleri değişken olmakla birlikte; sıklıkla, Δ9tetrahidrokanabiyol'ün afinite ve gücünden fazladır<sup>8</sup>.

Hoyte ve ark. in yaptığı bir çalışmada tek bir SK bileşiğine maruz kalan 1353 hastada en sık rastlanan semptomlar sırasıyla; Taşikardi (%40), ajitasyon (%23,4), kusma (%15,3), sersemlik/letarji (%13,5), konfüzyon (%12), bulantı (%10), halüsinasyon (%9,4), hipertansiyon (%8,1), baş dönmesi (%7,3) ve göğüs ağrısı (%4,7), senkop (%2,1), hipotansiyon (%%1,3) ve bradikardi (%1,3) olarak tespit edilmiştir<sup>2</sup>. Klinik görünümdeki bu değişikliğin nedeni tam olarak bilinmemektedir. Ancak kullanılan SK' in çeşidi, kullanma dozu, kişisel yatkınlık<sup>5</sup> ve SK' in kronik toksisiteye neden olması<sup>9</sup> bu değişikliğe neden olabilir. Bizim olgumuzda da literatürle uyumlu olarak, bilinç değişikliği, kusma ve taşikardi vardı.

SK intoksikasyonların çoğunda klinik etki süresi 8 saatten kısa olmasına rağmen bazı kişilerde 24 saatten daha uzun sürebileceği bildirilmiştir<sup>2</sup>. Bizim olgumuzda acil servisteki 3 saatlik gözlem sonrası klinik bulgularında düzelme görülmüştür.

SK kullanımına bağlı semptomların tedavisinin destekleyici olması ve ajitasyon ile anksiyetenin kontrolü için benzodiazepinlerin kullanılması önerilmiştir<sup>10</sup>. Bizim olgumuzda, sadece destek tedavisi yapılmış olup yattığı klinikte de destek tedavi ile takip edilip şifa ile taburcu edilmiştir.

Bilinç durum değişikliği olan hastalara acil servislerde sıkça karşılaşılmaktadır. Bu durum alkol, bazı endokrin durumlar (hipo-hiper glisemi, tirotoksikoz vb), travma, enfeksiyon (santral sinir sistemi enfeksiyonları, sepsis vb), serebro vasküler problemler ve zehirlenmeler gibi birçok nedene bağlı olabilir. Son zamanlarda SK kullanımının lise çağındaki gençler arasında yaygınlaşması nedeni ile acil servise getirilen bilinç durum değişikliği olan genç hastalarda bu maddelerin kullanımının akılda tutulması gerektiği kanaatindeyiz.

## Kaynaklar

1. Evren C, Bozkurt M. Sentetik kannabinoidler: son yılların krizi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*. 2013; 26: 1-11.
2. Hoyte CO, et al. Characterization of synthetic cannabinoid exposures reported to the National Poison Data System in 2010. *Ann Emerg Med*. 2012; 60:435-8.
3. Vardakou I, Pistos C, Spiliopoulou CH. Spice drugs as a new trend: Mode of action, identification and legislation. *Toxicol Lett*. 2010; 197:157-62.
4. Auwärter V, et al. 'Spice' and other herbal blends: Harmless incense or cannabinoid designer drugs? *J Mass Spectrom*. 2009; 44:832-7.
5. Harris CR, Brown A. Synthetic cannabinoid intoxication: a case series and review. *J Emerg Med*. 2013; 44: 360-6.
6. Grigoryev A, et al. Chromatography–mass spectrometry studies on the metabolism of synthetic cannabinoids JWH-018 and JWH-073, psychoactive components of smoking mixtures. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2011; 879:1126-36.
7. Uchiyama N, Kikura-Hanajiri R, Ogata J, Goda Y. Chemical analysis of synthetic cannabinoids as designer drugs in herbal products. *Forensic Sci Int*. 2010; 198:31-8.
8. Huffman JW, Padgett LW. Recent developments in the medicinal chemistry of cannabinomimetic indoles, pyrroles and indenes. *Curr Med Chem*. 2005; 12:1395-411.
9. Wood DM, Dargan PI. Novel psychoactive substances: How to understand the acute toxicity associated with the use of these substances. *Ther Drug Monit*. 2012; 34:363-7.
10. Rosenbaum CD, Carreiro SP, Babu KM. Here today, gone tomorrow and back again? A review of herbal marijuana alternatives (K2, Spice), synthetic cathinones bath salts), Kratom, Salvia divinorum, methoxetamine, and piperazines. *J Med Toxicol*. 2012; 8:15-32.

## Sunum Bilgisi

13-16 Ekim, 2011 tarihlerinde Trabzon'da yapılan 7. Türkiye Acil Tıp kongresinde sunulmuştur.