

Çocuk Acil Serviste Toksik Tarama ile Konfirme Edilmiş İki “Bonzai” İntoksikasyonlu Ergen

Two Adolescents with “Bonsai” Intoxication Confirmed by Toxicology Screen in the Pediatric Emergency Department: Case Report

Ali YURTSEVEN,^a
Mehmet Arda KILINÇ,^b
Mehtap KÜÇÜK,^c
Eylem Ulaş SAZ^a

^aÇocuk Acil BD,
^bÇocuk Yoğun Bakım BD,
^cÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 21.12.2015
Kabul Tarihi/Accepted: 08.03.2016

*Bu olgu sunumu, Uluslararası Katılımlı
XII. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Kongresi
(15-19 Nisan 2015, Antalya)'nde
poster olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Ali YURTSEVEN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Acil BD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
ali.yurtseven@ege.edu.tr

ÖZET Sentetik kannabinoid ya da ülkemizdeki adı ile ‘bonzai’ kullanımı birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de tüm yaş gruplarında artmaktadır. Bu maddelerin kullanımı ciddi bir klinik seyir göstererek mortalite ve morbiditeye yol açabilmektedir. Bu makalede, çocuk acil servisimize akut bilinç bozukluğu ile getirilen ve sentetik kannabinoid kullandıkları toksik tarama ile saptanan 14 ve 16 yaşlarındaki iki erkek olgu; çocukluk yaş grubunda sentetik kannabinoid kullanımının yeni bir konu olması ve pediatristlerde bu konu ile ilgili farkındalığın artırılmasına katkıda bulunabileceği düşüncesiyle sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Adolesan; acil servis, hastane; kannabinoidler

ABSTRACT The use of synthetic cannabinoids which is also named as “bonsai” has been increasing in all age groups in our country as in many countries. Use of these substances may cause a serious clinical picture as mortality and morbidity. In this paper, two adolescent boy aged 14 and 16 years, presented to our emergency department with altered mental status and urine toxicologic screen was found positive for syntetic cannabinoids are reported because of this topic is a new clinical condition in pediatrics and can contribute increasing awareness of pediatricians about synthetic cannabinoid.

Key Words: Adolescent; emergency service, hospital; cannabinoids

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2016;25(1):64-6

Sentetik kannabinoid (SK), marihuanada bulunan Δ^9 -tetrahidrokannabinol'e benzer psikoaktif özelliklere sahip bir bileşiktir.¹ İlk üretilme amacı immünostimülan etki olan SK'nın, psikostimülan etkisi fark edilince bu amaçla kullanılmaya başlanmıştır.² Esrar alternatifi olarak 2004 yılında satılmaya başlanan SK, 2008 yılına kadar standart tarama testleri ile saptanamamıştır. Bu durum maddenin popülaritesini artırmış ve tüm dünyada kısa sürede yayılmasını sağlamıştır.²⁻⁴ SK yurt dışında Spice, K2, Tsunami gibi isimlerle bilinirken, ülkemizde “bonzai” “Jamaika” gibi isimlerle satılmaktadır.⁴ İçerik ve dozajı belirsiz olan bu tür maddeler, doğal bitki karışımı veya tütsü imajı verilerek satılmakta ve sigara gibi kullanılmaktadır.⁵

SK kullanımı; sedasyon ve konfüzyondan komaya giden akut bilinç değişikliklerine, anksiyete ve ajitasyondan psikoza varan duygudurum bozukluklarına, taşikardi ve hipo-hipertansiyondan miyokard infarktüsüne varan kardiyovasküler patolojilere yol açarak ciddi bir klinik seyir gösterebilmektedir (Tablo 1).⁶⁻⁸

SK ve benzeri yasa dışı maddelerin başlanma yaşlarına bakıldığında, özellikle adolesan dönemin ön plana çıktığı görülmektedir.^{8,9}

TABLO 1: Sentetik kannaboid kullanımına bağlı bulgu ve yakınmalar.

Psikoaktif etkiler
Öfori, sedasyon, aksiyete, durdurulamayan gülme atakları, üzgünlük, zihin sorunları, odaklanmada artış, iç huzursuzluğu, saldırganlık, uyku bozuklukları, karabasanlar, işitsel ve görsel halüsinasyonlar, psikoz, konuşamama
Santral sinir sistemi etkileri
Konfüzyon, koma, somnolans, uyuşukluk, epileptik nöbet
Kardiyovasküler etkiler
Taşikardi, bradikardi, hipertansiyon, hipotansiyon, miyokard infarktüsü
Gastrointestinal sistem etkileri
Karın ağrısı, şiddetli kusma, şiddetli mide bulantısı
Diğer etkiler
Konjonktivada hiperemi, ciltte kızarıklık, terleme, titreme, solunum sıkıntısı, göğüs ağrısı, kulak çınlaması, böbrek yetmezliği

Bu makalede, çocuk acil servisimize SK kullanımını ile başvuran adolesan yaşlardaki iki erkek olgu, konuya dikkat çekmek amacıyla bilgilendirilmiş olur alarak sunulmuştur.

OLGU SUNUMLARI

OLGU 1

On altı yaşındaki erkek olgu, acil servisimize uyuşukluk, iç huzursuzluğu ve konuşma bozukluğu şikâyetleri ile başvurdu. Yaklaşık sekiz saat önce "bonzai" adlı maddeyi sigara şeklinde içtiğini söyleyen olgunun öyküsünden, uyuşturucu madde kullanımını nedeni ile madde bağımlılığı merkezi tarafından takip edildiği öğrenildi. Olgunun fizik muayenesinde bilinç konfüze ve konjonktivaları hiperemik idi. Vital bulguları, kalp tepe atımı (116/dk) dışında normal sınırlarda idi (kan basıncı 100/51 mmHg, solunum sayısı 22/dk, vücut sıcaklığı 36,3 °C). Laboratuvar incelemelerinde; serum kreatinin kinaz (CK), kreatinin kinaz-MB (CK-MB), troponin ve diğer biyokimyasal parametreleri normal sınırlarda saptandı. İdrar toksik taramasında SK düzeyi 26 ng/dL (normal değerler 0-20 ng/dL) saptandı. Alkol dâhil diğer idrar toksik tarama sonuçları negatif bulundu. Elektrokardiyografisi (EKG)'nde sinüzal taşikardisi dışında patolojisi bulunmayan olgunun, izleminin üçüncü saatinde konfüzyonu ve taşikardisi geriledi. İzlemden ek patolojisi olmayan olgu, bağımlılık birimi tarafından değerlendirilerek kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

OLGU 2

On dört yaşındaki erkek olgu; acil servisimize anlamsız konuşma, sinirlilik ve ajitasyon şikâyetleri ile başvurdu. Öyküsünde anne ve babasının beş yıldır ayrı olması dışında başka bir özellik yoktu. Olgunun fizik muayenesinde bilinç konfüze idi. Vital bulguları, saniyeler içerisinde değişen taşikardi (132/dk) ile bradikardi (54/dk) atakları dışında normal sınırlarda idi (kan basıncı 126/83 mmHg, solunum sayısı 24/dk, vücut sıcaklığı 36 °C). Laboratuvar incelemelerinde; CK, CK-MB, troponin ve diğer biyokimyasal parametreleri normal sınırlarda saptandı. İdrar toksik taramasında SK düzeyi 31 ng/dL (normal değerler 0-20 ng/dL) saptandı. Alkol dâhil diğer idrar toksik tarama sonuçları negatif olarak sonuçlandı. EKG'sinde belirgin solunumsal aritmisi dışında patolojisi bulunmayan olgunun, izleminin dördüncü saatinde ajitasyonu, konfüzyonu ve taşikardi-bradikardi atakları geriledi. Şikâyetleri geriledikten sonra kooperasyon kurulan olgunun, hastaneye başvurudan iki saat önce "Jamaika" adlı maddeyi sigara şeklinde içtiği öğrenildi. Maddeyi hayatında ilk kez kullandığını belirten olgunun bu ifadesi ailesi tarafından onaylandı. İzleminde ek patolojisi olmayan olgu, bağımlılık birimi tarafından değerlendirilerek, kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

TARTIŞMA

SK, 2010 yılından beri ülkemizde kullanılmakta olup, yıllar içerisinde kullanımı ciddi oranda artmıştır. Temin edilmesi kolay olan bu maddenin adolesan dönemde yaygın olarak kullanıldığı ve erkeklerde kullanım oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir.⁹ Hu ve ark.nın Amerika Birleşik Devletleri'nde 852 kolej öğrencisi arasında yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %8'inin hayatında en az bir kez SK kullandığı ve kullananların %70'e yakınının erkekler olduğu bildirilmiştir.¹⁰ Sunduğumuz her iki olgu da benzer şekilde erkekti ve adolesan yaş grubunda idi.

SK, kullanan kişilerin büyük bölümünün psikoaktif madde bağımlısı oldukları ve SK'yı sıklıkla bir başka psikoaktif madde (esrar, extacy, alkol vs.) ile birlikte kullandıkları bildirilmiştir.¹¹ Winstock ve ark.nın İngiltere'de yaptıkları çalışmada, SK kullananların %83,5'inin doğal esrar bağımlısı kişiler olduğu belirtilmiştir.¹² Sunduğumuz Olgu 1, ben-

zer şekilde sürekli esrar kullanıcısı olup bağımlılık birimi tarafından takip edilmektedir. Olgu 2 ise hayatında ilk kez SK ve benzeri bir maddeyi kullanmıştır.

SK içeren çok sayıda ürün tanımlanmış olmakla birlikte, bu ürünler içerdikleri SK çeşidine ve miktarına göre farklılık göstermektedir. Bu durum, SK kullanan kişilerin tanınmasını zorlaştırmaktadır.² Gürdal ve ark.nın 2010-2012 yılları arasında Türkiye'de ele geçirilen 12.000 SK içeren ürün üzerinde yaptıkları çalışmada, ürünlerin %32,9'unun JWH-018, %65,9'unun JWH-018 ile birlikte JWH-081, %1'inin CP 47,497 ve %0,2'sinin JWH-250 adlı SK metaboliti içerdiği bildirilmiştir.¹³ Bu çalışmaya göre, Türkiye'deki SK içeren ürünlerin %98,8'inin JWH-018 metaboliti içerdiği söylenebilir. Hastanemizde yapılan idrar toksik tarama testinde SK açısından JWH-018 metaboliti bakılmakta olup, her iki olgumuzdan da alınan idrar toksik taramasında SK pozitif saptanmıştır.

SK içeren ürünlerin değişik kombinasyon ve oranları olması nedeni ile farklı etkiler yarattığı belirtilmiştir.^{4,8} Bu durum aynı zamanda etki süresini de değiştirmektedir. SK kullanımının çoğunlukla sekiz saatten daha kısa etki süresi olduğu belirtilse de, bu etkinin 24 saatten daha uzun sürebildiği de bildirilmektedir.¹⁴ Sunumumuzdaki Olgu 1'in SK etki süresi altı saat iken, Olgu 2'nin SK etki süresi 11 saat devam etmiştir.

SK kullanımının anksiyete, ajitasyon, sedasyon, öfori, iritabilite, psikoz ve bilişsel becerilerde azalma gibi psikoaktif etkilerin yanı sıra bulantı, kusma, iştah değişiklikleri, ağız kuruluğu, hipertansiyon/hipotansiyon, göğüs ağrısı, miyokard infarktüsü, rabdomiyoliz, böbrek yetmezliği, taşikardi/bradikardi, solunum depresyonu, konfüzyon, epileptik nöbet, gözlerde kızarıklık, sommolans gibi akut fiziksel etkilere de neden olabildiği bildirilmektedir.^{1-5,14} Olgu 1'de uyuşukluk, konuşma bozukluğu ve sedasyon gibi psikoaktif etkiler saptanırken, Olgu 2'de sinirlilik, ajitasyon gibi psikoaktif etkiler gözlenmiştir. Fiziksel etki olarak her iki olguda da taşikardi ve konfüzyon saptanırken, Olgu 1'de ek olarak gözlerde kızarıklık olduğu görülmüştür.

SK'lar hiperglisemi, hipokalemi, asidoz gibi metabolik etkiler yapmakla birlikte, üre, kreatinin, CK, CK-MB, troponin değerlerinde yükselmeye de neden olabilmektedir.^{2,6,14} Besli ve ark.nın yaptıkları çalışmada, hastaların %60'ında hiperglisemi, %40'unda CK yüksekliği, %13'ünde metabolik asidoz saptandığı bildirilmiştir.¹⁴ Bu makalede sunulan her iki olgunun da tüm laboratuvar parametreleri normal sınırlarda saptanmıştır.

Sonuç olarak, çocuk doktorlarının aşına olmadığı bir konu olması nedeni ile, SK kullanımının tanı ve tedavisi zor olabilir. Adolesan yaş grubunda, kardiyovasküler patoloji saptanan, bilinç ve davranış değişiklikleri ile başvuran hastaların ayırıcı tanısında SK kullanımı düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

- Hoyte CO, Jacob J, Monte AA, Al-Jumaan M, Bronstein AC, Heard KJ. A characterization of synthetic cannabinoid exposures reported to the National Poison Data System in 2010. *Ann Emerg Med* 2012;60(4):435-8.
- Kalyoncu ÖA, Ünlü B, Taştan U. [A dangerous game that may harm kids and teens: a review on synthetic cannabinoids (bonzai)]. *Bağımlılık Dergisi* 2014;15(3):150-5.
- Merola G, Aturki Z, D'Orazio G, Gottardo R, Macchia T, Tagliaro F, et al. Analysis of synthetic cannabinoids in herbal blends by means of nano-liquid chromatography. *J Pharm Biomed Anal* 2012;71:45-53.
- Evren C, Bozkurt M. [Synthetic cannabinoids: in recent years crisis]. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2013;26(1):1-11.
- Papanti D, Schifano F, Botteon G, Bertossi F, Mannix J, Vidoni D, et al. "Spicephrenia": a systematic overview of "spice"-related psychopathological issues and a case report. *Hum Psychopharmacol* 2013;28(4):379-89.
- Bozkurt M, Umut G, Evren C, Karabulut V. Clinical characteristics and laboratory test results of patients admitted to outpatient clinic for synthetic cannabinoid usage. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2014;27(4):328-34.
- Forrester MB. Adolescent synthetic cannabinoid exposures reported to texas poison centers. *Pediatr Emerg Care* 2012;28(10): 985-9.
- Castellanos D, Singh S, Thornton G, Avila M, Moreno A. Synthetic cannabinoid use: a case series of adolescents. *J Adolesc Health* 2011;49(4):347-9.
- Şam B, Mutlu E, Çetin MK. [Drugs abuse association health]. *Türkiye Uyuşturucu Raporu Kitabı*. 1. Baskı. Ankara: Korza Yayınları; 2013. p.90-105.
- Hu X, Primack BA, Barnett TE, Cook RL. College students and use of K2: an emerging drug of abuse in young persons. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2011;6:16.
- Arıkan Z. [Multipl drugs abuse]. *Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu El Kitabı*. 1. Baskı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları; 2012. p.207-10.
- Winstock AR, Barratt MJ. Synthetic cannabis: a comparison of patterns of use and effect profile with natural cannabis in a large global sample. *Drug Alcohol Depend* 2013;131(1-2):106-11.
- Gurdal F, Asirdizer M, Aker RG, Korkut S, Gocer Y, Kucukbrahimoglu EE, et al. Review of detection frequency and type of synthetic cannabinoids in herbal compounds analyzed by Istanbul Narcotic Department of the Council of Forensic Medicine, Turkey. *J Forensic Leg Med* 2013;20(6):667-72.
- Besli GE, İkiz MA, Yıldırım S, Saltık S. Synthetic cannabinoids abuse in adolescents: a case series. *J Emerg Med* 2015;49(5):644-50.