



Bonzai Nadir Etkileri: Bir Olgu Sunumu

Bonzai Unusual Effects: A Case Report

Halise Akça¹, Nilden Tuygun², Can Demir Karacan¹

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, Ankara, Türkiye

Öz

Sentetik kannabinoid kullanımı tüm dünyayı olduğu gibi ülkemizi de tehdit eden önemli sağlık sorunudur. Sentetik kannabinoidler çeşitli bitkiler ve kannabinoidlerin karışımıyla elde edilmektedir. Bu ürünlere kolay erişilebilir olması, ucuz olması ve rutin toksikolojik taramalarda saptanamıyor olması ergen yaş grubunda istismar amaçlı kullanımına yol açmıştır. Bulantı, kusma, terleme, taşikardi, hipertansiyon, göğüs ağrısı ve bilinç değişikliği gibi fiziksel etkilerinin yanı sıra; ajitasyon, anksiyete, algı değişikliği, halüsinasyon ve panik atak gibi psikoaktif etkileri de bulunmaktadır. Bu yazıda bonzai kullanımı sonrasında akut bilinç değişikliği ve bradikardi gelişen bir ergen hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bradikardi, sentetik kannabinoid, zehirlenme

Abstract

The use of synthetic cannabinoids is a major health problem in all over the world as well as in our country. These products are synthetic substances created via mixture of cannabinoids and various plants. They are easy to access, inexpensive and undetectable on routine toxicological screening, leading to common use in the adolescent age group. In addition to physical effects, such as nausea, vomiting, sweating, tachycardia, hypertension, chest pain and altered consciousness, psychoactive effects, such as agitation, anxiety, altered perception, hallucinations and panic attacks, are also seen. Here, we present an adolescent patient with bradycardia and acute altered consciousness after bonzai use.

Keywords: Bradycardia, synthetic cannabinoid, poisoning

Giriş

Kannabinoidler, psikotrop maddeler arasında en yaygın kullanılanlardır. Doğal, endojen ve sentetik kannabinoidler olmak üzere 3 gruba ayrılırlar. Yeni jenerasyon ilaçlar olan sentetik kannabinoidler bitkisel içerikler ile karıştırılmıştır. Bu maddelerin kullanımı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tehdit unsurudur.¹ Sentetik kannabinoidler ülkelere göre farklı isimler almaktadır, örneğin Türkiye’de 2010 yılından itibaren “Bonzai” olarak bilinirken yurt dışında “Spice”, “Jamaican”, “K2”, “Black Magic” vb. isimlerle kullanılmaktadır. Ülkemizde 2011 yılından itibaren yasaklanmasına rağmen; kolay erişilebilir, ucuz ve rutin toksikolojik taramalarda saptanamıyor olması sentetik kannabinoidlerin adölesan yaş grubunda istismar amaçlı kullanımına ve gün geçtikçe popüler olmasına yol açmıştır. Çoğu inhalasyon yoluyla alındığından, sigara şeklinde kolay temin edilebilmektedir. Bulantı, kusma, terleme, taşikardi, hipertansiyon, göğüs ağrısı ve bilinç değişikliği gibi fiziksel etkilerinin yanı sıra; ajitasyon, anksiyete, algı

değişikliği, halüsinasyon ve panik atak gibi psikoaktif etkileri de bulunmaktadır.^{2,3} Bazı hastalarda hayatı tehdit edici etkilere neden olabilir. Bonzai kullanımı sonucu ortaya çıkan bulgular hakkındaki bilgilerimiz sınırlıdır. Burada Bonzai kullanımı sonrasında akut bilinç değişikliği ve bradikardi gelişen adölesan bir hasta sunulmuştur.

Olgu Sunumu

On altı yaşında erkek hasta ani başlayan bilinç değişikliği yakınmasıyla hastanemiz Çocuk Acil Kliniği’ne getirildi. Ailesinin verdiği bilgiye göre hastanın 5 aydır Bonzai kullandığı ve en son 1 saat önce aldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde genel durumu kötü, bilinci kapalı, uyarılara yanıt vermeyen hastanın Glaskow Koma Skalası (GKS) 8 idi. Vital bulguları stabil (kalp tepe atımı 74 atım/dk), diğer sistem muayeneleri normaldi. Hasta monitörize edildi. Tam kan sayımı, biyokimya ve kan gazı gibi rutin laboratuvar incelemeleri normal sınırlarda olarak sonuçlandı. Destek tedaviler verilen

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Halise Akça, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
Tel.: +90 506 587 14 82 E-posta: haliseakca@gmail.com ORCID ID: orcid.org/000-0003-4990-5735

Geliş Tarihi/Received: 13.02.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 30.03.2018

©Telif Hakkı 2019 Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği
Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

hastanın izleminin 4. saatinde kalp tepe atımının 43 atım/dk olduğu gözlemlendi. Elektrokardiyografi sinüs bradikardisi ile uyumluydu. Bradikardiye yol açabilecek nedenlerden ilaçlar dışında vagal uyarı, konjenital kalp hastalığı, hipoksi ve hipotermi ayırıcı tanıda düşünülmedi. Hastanın vücut ısısı 36,7 °C, oda havasında oksijen saturasyonu %96 idi ve ekokardiyografi normal olarak raporlandı. Bradikardinin neden olabileceği hipotansiyon ve dokularda perfüzyon bozukluğu açısından yakın takip edildi. Hastamızın kalp tepe atımı 60 atım/dk altında olmasına rağmen hemodinamik bozukluk olmadığından tedaviye oksijenasyon ve intravenöz hidrasyonla devam edildi. Eş zamanlı yapılan muayenesinde GKS 12 olarak değerlendirildi. Hastanın bilinç durumu ve kalp tepe atımı (67 atım/dk) yaklaşık 12. saatte düzeldi. Çocuk psikiyatrisi bölümüne danışılan hasta takibinin 36. saatinde taburcu edilerek Ankara Alkol ve Madde Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Merkezi'ne yönlendirildi. Olgu verileri hastane veri tabanından geriye dönük olarak derlendiği ve olgunun iletişim bilgileri yetersiz olduğu için hasta onamı alınamamıştır.

Tartışma

Türkiye, coğrafi konumu ve genç nüfusu sebebi ile uyuşturucudan doğrudan etkilenen ülkeler arasında bulunmaktadır. Sentetik kannabinoidler, laboratuvar ortamında çeşitli bitkisel içeriklerin karışımıyla kannabinoidlerin sentezinden elde edilen ve doğal kannabinoidin aktif parçası olan delta-9-tetrahidrokannabinole göre daha potent özellikteki bağımlılık yapıcı maddelerdir.² Bitkisel karışıma emdirildiğinden, satın alınan her bir karışım farklı konsantrasyonda sentetik kannabinoid içermesi nedeniyle ortaya çıkardığı klinik tablo öngörülemezdir. Lipofilik yapısından dolayı yüksek dağılım hacmi ve birikim etkisine sahip olduklarından uzamış ve abartılı etkiler görülebilir.⁴

Sentetik kannabinoidler genellikle hem psikoaktif hem de fiziksel etkilere sahiptir. Fiziksel etkiler çarpıntı, taşikardi, kan basıncı yüksekliği, huzursuzluk ve titreme gibi stimülatör etkileri içerir. Ancak hastamızda bilinenin aksine bradikardi gelişmesi dikkat çekicidir. Delta-9-tetrahidrokannabinolün otonomik sinir sistemi üzerine etkileri doz ilişkilidir. Düşük dozlar sempatik aktivasyon nedeniyle kan basıncında yükselme, taşikardi ve kardiyak atım hacminde artışa neden olurken yüksek doz alımları sempatik inhibisyon ve parasempatik aktivite ile bradikardi ve hipotansiyona neden olabilmektedir. Ayrıca kronik kullanım durumlarında da bradikardi ve postural hipotansiyon olduğu bildirilmiştir.⁵ Ancak hastaların genelinde kan basıncı ve kalp hızında artış gibi sempatik etkiler daha sık görülür.⁶ Bu bilgiler ışığında bilinç değişikliği ve bradikardisi olan hastamızın yüksek doz Bonzai aldığı yorumunu yapabiliriz. Besli ve ark.³ yaptığı çalışmada sentetik kannabinoid kullanım

öyküsü olan çocuk yaş grubundaki 16 hastanın 5'inde (%31,3) bradikardi geliştiği saptanmıştır. Ülkemizden bilinç değişikliği ile başvuran, bradikardi saptanan ve destek tedavi ile düzelen bir olgu bildirilmiştir.⁷ Bizim olgumuzda da belirti ve bulgular destek tedavi ile kısa sürede normale gelmiştir. Hastamızın da olduğu gibi; çocukluk yaş grubu sentetik kannabinoid kullanımının ülkemizde en sık 15-18 yaş arasında olduğu rapor edilmektedir.^{2,3} Laboratuvar tetkiklerinde hipokalemi, hipokalsemi, hiperglisemi, asidoz, böbrek fonksiyon testlerinde bozulma ve kreatinin kinaz değerlerinde yükselme olabileceği bildirilmesine rağmen hastamızın kan değerleri normal sınırlarda saptanmıştır.^{3,8}

Sentetik kannabinoid zehirlenmelerinin yönetimi kalp hızı ve vital bulguların yakın izlemiyle genellikle destek ve semptomatik tedaviler ile yapılmaktadır. Delta-9-tetrahidrokannabinol ya da sentetik kannabinoidlere karşı spesifik antidot bulunmamaktadır. Bonzai lipofilik yapıda olduğundan tekrarlayan kullanımlarda birikim etkisi görülebilir. Bu nedenle son zamanlarda lipid emülsiyon tedavisinin uygulandığı bildirilmektedir.⁹

Bonzai kullanımı adölesanlar arasında gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Acil servislerde görev yapan hekimlerin klinik pratiklerinde Bonzai kullanan adölesanlarla karşılaşma olasılığı da artmaktadır. 2014 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen sentetik kannabinoid kursunun kurs öncesi anket sonuçlarına baktığımızda doktorların sadece %12,9'unun kendini bu konuda yeterli hissettiğini görmekteyiz.¹⁰ Etkinliği, dozu ve yol açabileceği klinik tablolar tam olarak bilinmediğinden hastaların yönetiminde geniş çaplı bilgiye ve yaklaşım algoritmalarına ihtiyaç vardır. Ayrıca ailelerin, öğretmenlerin ve adölesanların bu maddelerin sağlık üzerine olumsuz etkileri olabileceği konusunda eğitilmeleri gerekmektedir.

Etik

Hasta Onayı: Olgu verileri hastane veri tabanından geriye dönük olarak derlendiği ve olgunun iletişim bilgileri yetersiz olduğu için hasta onamı alınamamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: H.A, Konsept: H.A, Dizayn: H.A, Veri Toplama veya İşleme: H.A, Analiz veya Yorumlama: N.T, CD.K. Literatür Arama: H.A, Yazan: H.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Çoban M. The rise of synthetic marijuana in Turkey: the Bonzai phenomenon of the 2010s. *Addicta Turk J Addict*. 2014;1;41-62.
2. Yaşar Durmuş S, Tuysun N, Akça H, Polat E, Karacan CD. Bonzai intoxication in children: our experience with 17 cases. *Turk J Pediatr*. 2015;57:453-7.
3. Besli GE, İkiz MA Yıldırım S, Saltık S. Synthetic cannabinoid abuse in adolescents: A case series. *J Emerg Med*. 2015;49:644-50.
4. Ergül DF, Ekemen S, Yelken BB. Synthetic cannabinoid 'Bonzai' intoxication: Six case series. *Turk J Anaesth Reanim*. 2015;43:347-51.
5. Çiftdemir NA, Yücel İ, Duran R, Özbek ÜV, Acunaş B. A new emerging problem in pediatric emergency units: Synthetic cannabinoids. *Turk J Pediatr*. 2016;58:492-7.
6. Efe TH, Felekoğlu MA, Çimen T, Doğan M. Atrial fibrillation following synthetic cannabinoid abuse. *Turk Kardiyol Dern Ars*. 2017;45:362-4.
7. Atik SU, Dedeoğlu R, Varol F, Çam H, Eroğlu AG, et al. Cardiovascular side effects related with use of synthetic cannabinoids "bonzai": two case reports. *Turk Ped Ars*. 2015;50:61-4.
8. Bhanushali GK, Jain G, Fatima H, Leish LJ, Thornley-Brown D. AKI associated with synthetic cannabinoids: a case series. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2013;8:523-6.
9. Aksel G, Güneysel Ö, Taşyürek T, Kozan E, Çevik ŞE. Intravenous lipid emulsion therapy for acute synthetic cannabinoid intoxication: Clinical experience in four cases. *Case Rep Emerg Med*. 2015;2015:180921.
10. Seyit M, Ozen M, Oskay A, Kadioglu E. Effectiveness of the synthetic cannabinoids seminar. *Turk J Emerg Med*. 2016;16:57-9.