

Bonzai kullanımı sonrası ortaya çıkan akut miyokart enfarktüsü

Bonsai induced acute myocardial infarction

Dr. Hüseyin Ayhan, Dr. Abdullah Nabi Aslan,[#] Dr. Hakan Süygün,[#] Dr. Tahir Durmaz

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara;

[#]Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

Özet– Esrar ve diğer maddelerin kullanımı genç popülasyonda giderek artmaktadır. Esrar kullanımına bağlı miyokart enfarktüsü olguları nadir de olsa daha önce bildirilmiştir. Son zamanlarda adı sıkça anılan ve bir tür sentetik kannabinoid olduğu düşünülen bonzai ile ilgili böyle bir olgu literatürde yoktur. Bu yazıda yüksek miktarda bonzai kullanımından sonra akut miyokart enfarktüsü gelişen 33 yaşında bir erkek hasta sunuldu.

Esrar ve illegal madde kullanım sıklığı tüm dünyada ve Avrupa’da gittikçe artmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde her altı-yedi kişiden birisi esrar kullanımına bağlı risk altındadır.^[1] Ülkemizde de esrar ve madde kullanım oranları özellikle gençlerde son yıllarda gittikçe artmaktadır.^[2] Gençlerde akut miyokart enfarktüsü (ME) nadir görülmektedir. Esrar kullanımına bağlı akut ME gelişen hastalar bildirilmiş fakat nadirdir.^[3] Fakat bir tür sentetik esrar olduğu tahmin edilen bonzai adlı maddeye bağlı gelişen ME olgusu daha önce literatürde bildirilmemiştir.

Bu yazıda bonzai kullanımından 12 saat sonra akut ME gelişen 33 yaşında bir erkek hasta sunuldu.

OLGU SUNUMU

Otuz üç yaşında bonzai (Şekil 1) bağımlısı erkek hasta ani başlayan retrosternal bölgede lokalize sol kola yayılan, terlemenin eşlik ettiği baskı tarzında göğüs ağrısı şikayeti olması üzerine acil servise başvurdu. Öyküsünde 12 yıldır 10 adet/gün sigara içiciliği ve en son olarak da göğüs ağrısının başlamasından 12 saat önce fazla miktarda bonzai kullandığını ifade

Summary– Incidences of drug abuse and cannabis have increased in young adults, recently. Cannabis induced myocardial infarction has rarely been reported in these people. There is no any literature about a synthetic cannabinoid, being recently most popular Bonsai, to cause myocardial infarction. In this case report we presented a 33-year-old male patient who developed acute myocardial infarction after taking high doses of bonsai.

ediyordu. Elektrokardiyografi (EKG) sonucu prekordiyal derivasyonlarda yaygın T sivrililiği ve ST segment elevasyonu görülmesi üzerine (Şekil 2), hasta akut anterior ME tanısı ile primer perkütan koroner girişim (PKG) amacıyla kateter laboratuvarına alındı. İşlem öncesi hastaya asetilsalisilik asit (ASA) ve klopidogrel yüklemesi yapıldı. Yapılan koroner anjiyografi sonucunda sol ön inen (LAD) arterin septal 1 dalı hizasında %100 tıkalı olduğu, diğer koroner damaların açık olduğu saptandı (Şekil 3a, b). Aynı seansta hastanın LAD arterindeki darlığa başarılı perkütan balon ve stent implantasyonu yapıldı (Şekil 3c, d).

İşlem sonrası koroner yoğun bakım ünitesine alınan hastanın yapılan transtorasik ekokardiyografi sonucu apeks ve ön duvar orta bazalinde segmenter duvar hareket kusuru, ejeksiyon fraksiyonu %50 olarak raporlandı.

Hastanın sorgusunda daha önce bilinen sistemik bir hastalık, ilaç alerjisi, efor anjinası veya dispnesi olmadığı, göğüs ağrısından önce ateş, grip benzeri semptomlar görülmediği saptandı. Hastanın anne ve

Kısaltmalar:

ASA	Asetilsalisilik asit
LAD	Sol ön inen
ME	Miyokart enfarktüsü

Geliş tarihi: 19.02.2014 Kabul tarihi: 26.05.2014

Yazışma adresi: Dr. Hüseyin Ayhan. Ahi Mesut Mahallesi, 20. Cadde, 1904. Sokak, İrem Sitesi, B Blok, No: 11/18, Etimesgut, Ankara.

Tel: +90 312 - 228 11 82 e-posta: huseyinayhan44@yahoo.com

© 2014 Türk Kardiyoloji Derneği





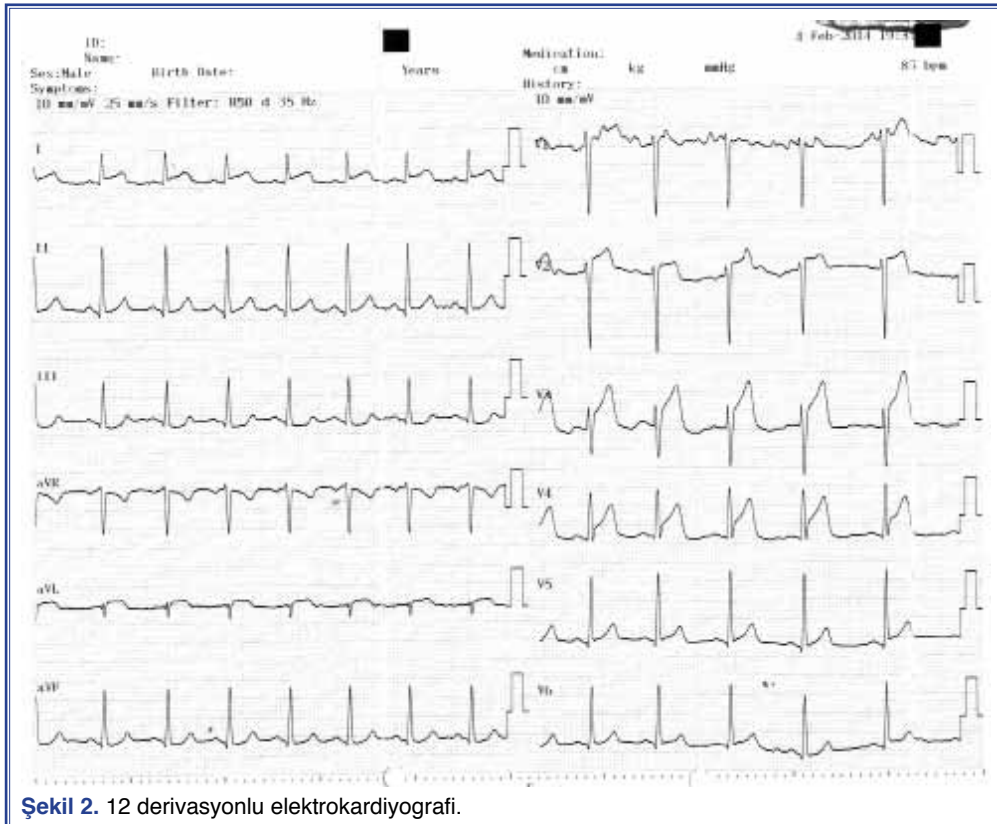
Şekil 1. Bonzai ve içeriği.

babasının yaşıyor olduğu ve ailesinde diyabet, hipertansiyon ve ani ölüm hikayesi olmadığı belirtildi. Takiplerinde ek problemi olmayan hasta ASA, klopidogrel, metoprolol, ramipril ve atorvastatin tedavisi ve gerekli önerilerle taburcu edildi.

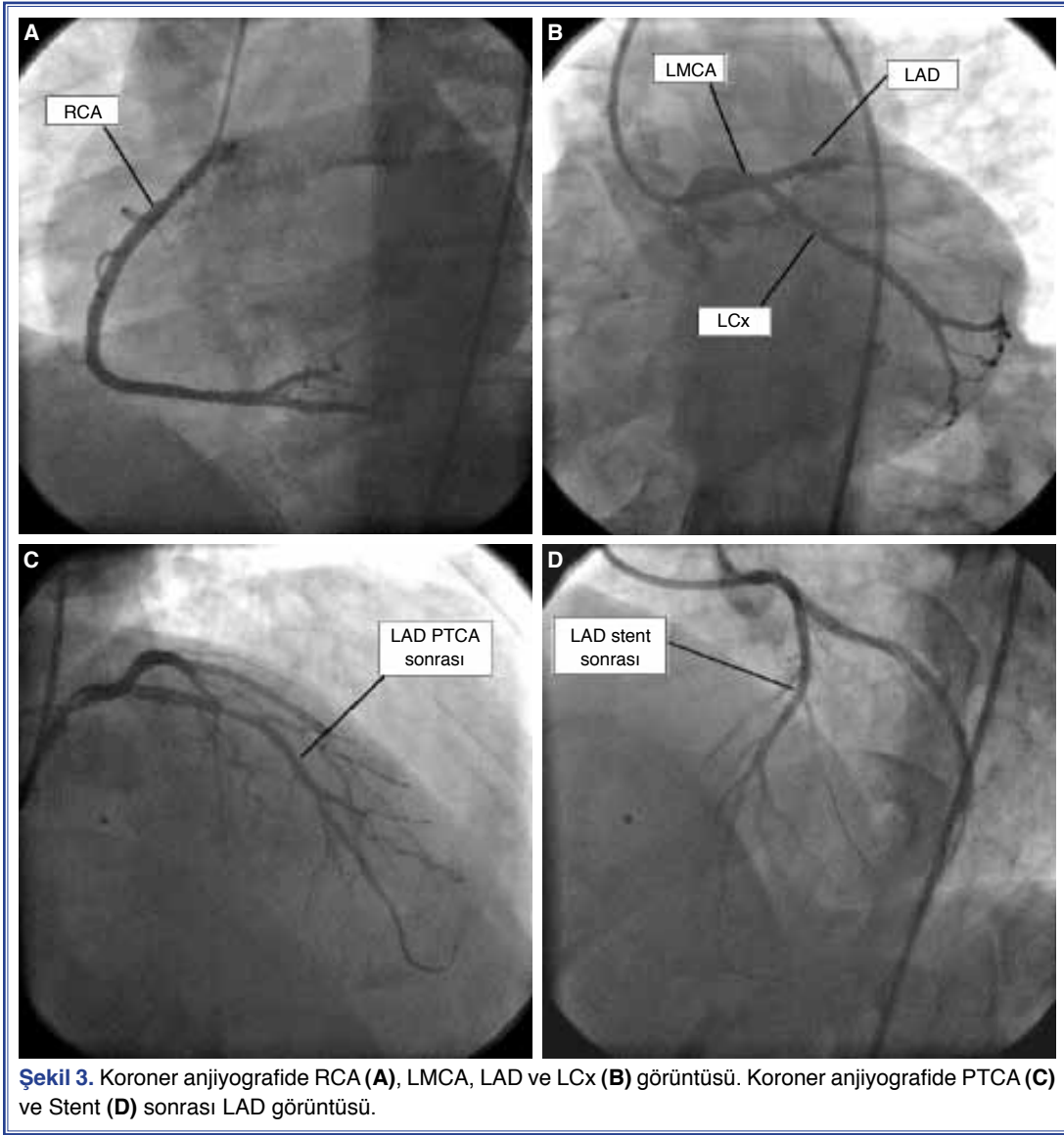
TARTIŞMA

Ateroskleroz ile ilgili klinik durumlar (ME, serebral emboli vs) daha çok ateroskleroz plağının rüptürü ile tromboz sonucu damar lümeninde tıkanma sonucu ortaya çıkar. Stres, ağır fiziksel egzersiz, uyuşturucu

madde kullanımı gibi nedenler bu klinik tabloların başlamasını hızlandırabilir. Son zamanlarda madde kullanımlarının artmasıyla kokain kullanımının prematür ateroskleroz gelişmesine ve akut koroner sendromun ortaya çıkmasına neden olabileceği ilgili kılavuzlarda yerini almıştır.^[4] Esrar kullanımı miyokardial oksijen ihtiyaç sunum dengesini bozarak ve trombosit agregasyonunu artırarak ME'ye neden olabilir.^[5] Bonzai Doğu Asya ülkelerinde sıkça kullanılan, Avrupada "Spice" adı ile bilinen bir tür sentetik kannabinoid maddedir. Esrar, kokain ve amfetamin ile aynı grupta yer almaktadır. 2004 yılından beri Almanya, İsveç ve Büyük Britanya gibi birçok Avrupa ülkesinde ot karışımı olarak bulunmaktadır. Başlarda bu ürünler popüler olmayıp sadece deneysel olarak bazı kişiler üzerinde kullanılmıştır. Fakat 2008 yılında Alman gazetelerinde bunların yasal olarak kullanımına izin verilmesinden sonra popüler olmuş ve kullanıcıları günden güne katlanarak artmıştır. Werse ve ark.nın^[6] yapmış olduğu bir araştırma sonucunda Almanya'da 15-18 yaş arası öğrencilerin %6'sının 2008'den bu yana hayatlarında en az bir kez bonzai ürünlerini kullandığı saptanmıştır. Fakat uyuşturucu madde satan kişiler bu maddeyi daha çok 25-40 yaş



Şekil 2. 12 derivasyonlu elektrokardiyografi.



Şekil 3. Koroner anjiyografide RCA (A), LMCA, LAD ve LCx (B) görüntüsü. Koroner anjiyografide PTCA (C) ve Stent (D) sonrası LAD görüntüsü.

arası erkeklerin (%80) kullandığını bildirmişlerdir. Hastamız 33 yaşında erkek olup bu yaş grubu ve cinsiyeti temsil etmektedir. Genellikle 0.5-3.0 gramlık renkli ve profesyonelce dizayn edilmiş paketlerde yeşil/kahverengi bitki materyali olarak sunulmaktadır. Farmakolojik etkisi çok hızlı başladığından dolayı çoğunlukla sigaraya sarılıp içilmektedir. Bağımlılık yapıcı potansiyelleri çok hızlı tolerans gelişimi nedeniyle esrardan daha fazladır.^[7,8]

Bu ürünlerin kullanımına bağlı sağlık ilişkili problemler esrar kullanımı sonrasındakilerle benzerlik göstermektedir.^[9,10] Kardiyovasküler problemler ve panik atak gibi psikolojik sorunlar sıklıkla rapor edilen semptomlardır. Bu semptomlar çoğunlukla yük-

sek doz kullanım sonrası görülmektedir. Daha önce literatürde bonzai kullanımı sonrası ortaya çıkan akut ME ile ilgili bir olgu sunulmamıştır. Bağımlılık yapan maddelerde akut ME patofizyolojisine bakıldığında birkaç mekanizma ile ME'ye neden olduğu görülmüştür. Kokain ciddi vazospazma neden olurken esrar daha çok sunum dengesini bozup trombüs oluşumuna neden olmaktadır.^[4,5] Mariuhana ise içeriğindeki 9-tetrahidrokannabinol ile karboksi hemoglobin düzeyini artırarak oksijen ihtiyacını artırır ve oksijen sunumunu azaltır.^[11] Ancak sentetik bir kannabinoid olan bonzai'deki hangi maddenin ME'ye neden olduğu şu an için net değildir. Ayrıca bonzai'nin akut ME'ye vazospazm, plak rüptürü, trombüs aggregasyonu veya miyokardiyal oksijen sunum dengesizliği

ile mi yaptığı da net değildir. Bizim olguda yoğun trombüs yükü mevcut olup plak rüptürü sonucu geliştiği düşünülmektedir. Bu nedenle bildiğimiz kadarıyla bu olgu bonzai sonrası akut ME ile ilgili literatürdeki ilk olgudur.

Biz bu olgu ile bu tür sentetik uyuşturucu madde kullanımı sonrasında da ME gelişebileceğini ve herhangi bir kardiyovasküler risk faktörü olmayan, akut ME genç hastalarda bunun mutlaka sorgulanıp akılda tutulması gerektiğini vurgulamak istedik. Ayrıca bu hastalara ME nedeninin kullandığı uyuşturucu maddeye bağlı olduğunun anlatılması, bu maddeyi bir daha kullanmaması yönünde telkinlerde bulunulması ve profesyonel destek sağlanması gerekmektedir.

Yazar(lar) ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir ilgi çakışması (conflict of interest) yoktur.

KAYNAKLAR

1. Hall W, Degenhardt L. Prevalence and correlates of cannabis use in developed and developing countries. *Curr Opin Psychiatry* 2007;20:393-7. [CrossRef](#)
2. Ögel K. Madde kullanım bozuklukları epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2005;1:61-4.
3. Canga Y, Osmonov D, Karataş MB, Durmuş G, İlhan E, Kırbaş V. Cannabis: a rare trigger of premature myocardial infarction. *Anadolu Kardiyol Derg* 2011;11:272-4.
4. Hollander JE. The management of cocaine-associated myocardial ischemia. *N Engl J Med* 1995;333:1267-72. [CrossRef](#)
5. Caldicott DG, Holmes J, Roberts-Thomson KC, Mahar L. Keep off the grass: marijuana use and acute cardiovascular events. *Eur J Emerg Med* 2005;12:236-44. [CrossRef](#)
6. Werse B, Müller O. Pilotstudie: Spice, Smoke, Sence & Co. – Cannabinoid haltige Räuchermischungen: Konsum und Konsummotivation vor dem Hintergrund sich wandelnder Gesetzgebung. German: 2010.
7. Atwood BK, Huffman J, Straker A, Mackie K. JWH018, a common constituent of ‘Spice’ herbal blends, is a potent and efficacious cannabinoid CB receptor agonist. *Br J Pharmacol* 2010;160:585-93. [CrossRef](#)
8. Zimmermann US, Winkelmann PR, Pilhatsch M, Nees JA, Spanagel R, Schulz K. Withdrawal phenomena and dependence syndrome after the consumption of “spice gold”. *Dtsch Arztebl Int* 2009;106:464-7.
9. Burillo-Putze G, García BC, González AM. New cannabinoids use (Spice) and their detection in emergency departments. [Article in Spanish] *An Pediatr (Barc)* 2010;73:287-8. [Abstract] [CrossRef](#)
10. Müller H, Huttner HB, Köhrmann M, Wielopolski JE, Kornhuber J, Sperling W. Panic attack after spice abuse in a patient with ADHD. *Pharmacopsychiatry* 2010;43:152-3. [CrossRef](#)
11. Caldicott DG, Holmes J, Roberts-Thomson KC, Mahar L. Keep off the grass: marijuana use and acute cardiovascular events. *Eur J Emerg Med* 2005;12:236-44. [CrossRef](#)

Anahtar sözcükler: Akut miyokart enfarktüsü; bonzai; kannabinoid.

Key words: Acute myocardial infarction; bonsai; cannabinoids.