

**OLGU SUNUMU**

**CASE REPORT**

**NADİR BİR İNME NEDENİ, MADDE KULLANIMI: OLGU SUNUMU**

**Zeynep ÖZÖZEN AYAS\*, Ruhsen ÖNCEL ÖCAL\*\*, Ayhan BÖLÜK\***

**\*Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, SAKARYA**

**\*\*Başkent Üniversitesi Hastanesi, Nöroloji Bölümü, ANKARA**

**ÖZET**

Günümüzde bağımlılık yapan yasa dışı maddelerin kullanım sıklığı gençler arasında gittikçe artmaktadır. Bu maddelerin kötü kullanımı genç erişkinlerde görülen nadir bir inme nedenidir. Kokain, eroin, esrar ve amfetaminlerin kullanımı inme riskini arttırmaktadır. Cannabis sativa bitkisinden elde edilir ve temel etkilerini delta-9-tetrahydrocannabinol ile oluşturur. Genç erişkinlerdeki esrar ile ilişkili serebral iskemideki en belirgin mekanizma vazospazmdir. İnmedeki diğer olası mekanizmalar sistemik hipotansiyon, serebral otoregülasyonda bozulma, serebral kan akım değişiklikleri, atrial fibrilasyona bağlı kardioembolizmdir. Bu yazıda sağda uyuşukluk ve kuvvetsizlik şikayetleri ile kronik esrar kullanımı olan 25 yaşındaki genç erkek inme hastası sunulmuştur. Klinisyenler kronik esrar kullanımının serebrovasküler sisteme ciddi boyutta zararları olabileceği konusunda dikkatli olmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Gençlerde inme, madde kullanımı, marijuana.

**DRUG ABUSE, A RARE CAUSE OF STROKE: CASE REPORT**

**ABSTRACT**

At the present time the incidence of illicit drug use increases worldwide among young adults. Abuse of these substances is a rare cause of stroke in young adults. Cocaine, heroin, cannabis, and amphetamines use increase the risk of stroke. Cannabis sativa induce main effects by delta-9-hydrocannabinol. The main mechanism of marijuana-related stroke in young patients is vasospasm. The other possible mechanisms are systemic hypotension, impaired cerebral autoregulation, alteration of cerebral blood flow, cardioembolism due to atrial fibrillation. In this article a 25-year-old young male patient with paresia and paresthesia of right side who had chronic abuse of marijuana is reported. Clinicians must be alert about marijuana can be seriously harmful to cerebrovascular system in chronic use.

**Key Words:** Stroke young adult, drug abuse, marijuana.

**GİRİŞ**

Bağımlılık yapan maddelerin kötüye kullanımı özellikle genç erişkinlerde inmeye neden olan nadir sebeplerdendir. Esrar tüm dünyada yaygın olarak kullanılan maddelerden biridir. Solunum sistemi, kardivasküler sistem ve santral sinir sisteminde önemli etkilere sahiptir. Bu yazıda 25 yaşındaki genç erkek hastada esrar kullanımı ile ilişkilendirilen inme olgusu ve olası mekanizmalar tartışılmıştır.

**OLGU**

Yirmibeş yaşında sağ elli erkek hasta 3 gündür giderek artan sağ tarafta uyuşukluk ve kuvvet kaybı şikayetleri ile hastaneye başvurdu. Özgeçmişinde bilinen sistemik hastalığı olmayan hastanın 3 yıldır esrar içiciliği mevcuttu. En son 3 gün önce esrar içtiği ve şikayetlerinin 2 saat sonrasında başladığı öğrenildi. Esrar alımını takiben daha önceleri başdönmesi hissettiğini ancak uyuşukluk ve kuvvet kaybının ilk defa

**Yazışma Adresi:** Uzm. Dr. Zeynep Özözen Ayas. Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Adapazarı, Sakarya.

**Tel:** 0264 888 40 06

**E-posta:** zozozen@hotmail.com

**Geliş Tarihi:** 04.03.2016

**Kabul Tarihi:** 16.05.2016

**Received:** 04.03.2016

**Accepted:** 16.05.2016

**Bu makale şu şekilde atıf edilmelidir:** Özözen Ayas Z, Öncel Öcal R, Bölük A. Nadir bir inme nedeni, madde kullanımı: olgu sunumu. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2017; 23(1): 21-24. doi: 10.5505/tbdhd.2016.74936

olduğunu belirtti. Soygeçmişinde özellik yoktu. Vital bulguları stabil olan hastanın nörolojik muayenesinde sağ nazolabial olukta siliklik, sağ hemiparezi 4+/5, sağda hemihipoestezi ve sağda Babinski mevcuttu. Rutin hemogram, biyokimyasal testleri normal olarak saptandı. Elektrokardiografisi normal sinüs ritminde idi. Hastanın beyin tomografisinde sol talamusda hipodens alan gözlemlendi. (Resim I) Beyin diffüzyon ve apparent diffusion co efficient (ADC) manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) sol talamus ve sol oksipitalde akut enfarkt saptanan hasta nöroloji servisine yatırılarak tetkik ve tedavi planlandı. (Resim IIa, b) Genç inme nedenine yönelik yapılan testlerde protein C, protein S, antitrombin 3, fibrinojen, homosistein düzeyleri normal olarak saptandı. Vaskülit testleri (ANA, dsDNA, c-ANCA, p-ANCA, antifosfolipid antikorlar, antikardiolipin antikor, romatoid faktör) negatif olan hastanın protrombin, Faktör V Leiden, MTHFR C6777T, MTHFR A1298C genetik testlerinde mutasyon saptanmadı. Transtorasik ekokardiografisi normal olarak saptandı. Karotis ve vertebral Doppler ultrasonografisi'nde ve beyin ile karotis manyetik rezonans anjiografisinde (MRA) anlamlı bir darlığa rastlanmadı. (Resim III) Holter monitörizasyon ve transözofageal ekokardiografisi normal olarak sonuçlandı. Hastaya antiagregan tedavi başlandı. Hemiparezisi için fizik tedavi rehabilitasyon programına alındı. Ayrıca hastaya madde bağımlılığı nedeniyle psikiyatri bölümü tarafından tedavi başlanıp takibe alındı.

## TARTIŞMA

Genç erişkinlerde inme ileri yaş grubuna göre daha nadir izlenmektedir. Altta yatan nedenlerde benzer şekilde farklılık göstermektedir. Bağımlılık yapan maddelerin kötü kullanımı da nadir görülen nedenlerden biridir.

Günümüzde bağımlılık yapan yasa dışı maddelerin kullanımı gençlerde gittikçe artmaktadır. Esrar dünya çapında geniş oranda kullanılan yasa dışı maddelerdendir. Kokain, eroin, esrar ve amfetaminlerin kullanımı inme riskini artırır. Literatürde daha çok tek vakalar bildirilmişse de çoklu vakaların incelendiği seriler de yayınlanmıştır (1,2).

Madde kullanımı hemorajik ve iskemik inme riskini artırır (3). 'Baltimore-Washington Young Stroke Study' çalışmasında genç inmeli hastaların

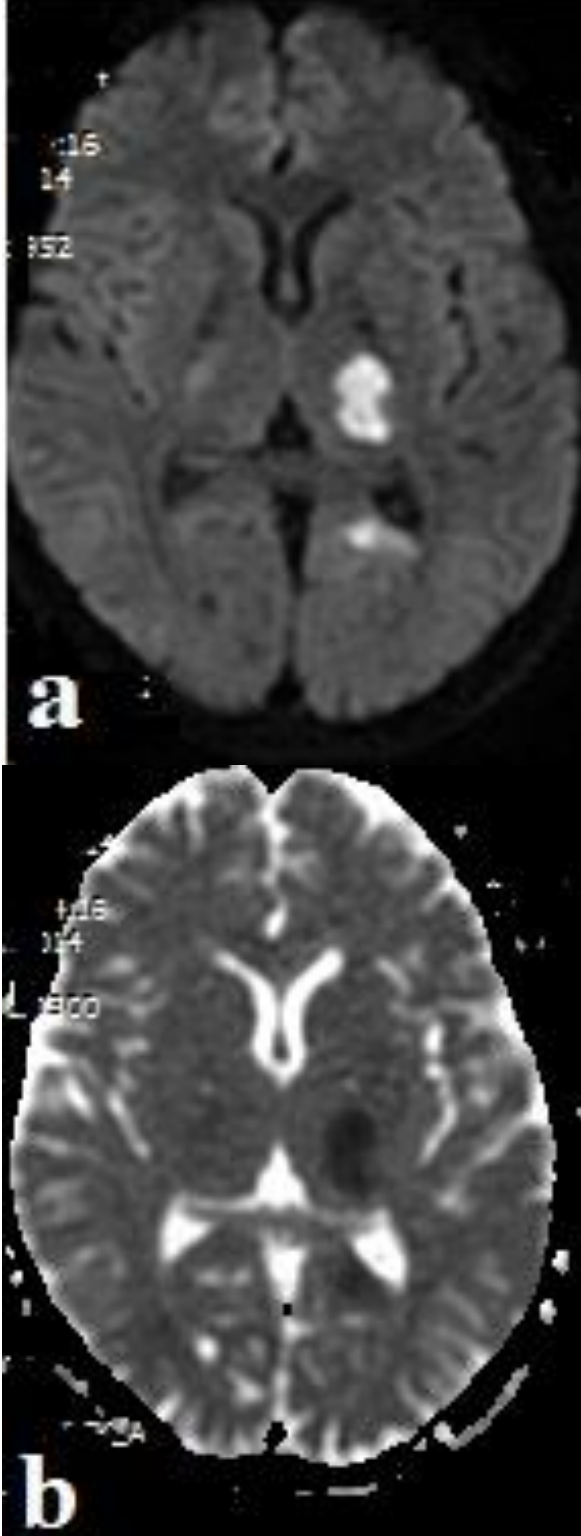


**Resim I.** Beyin CT'de sol talamus alanında akut enfarkt ile uyumlu hipodens alan.

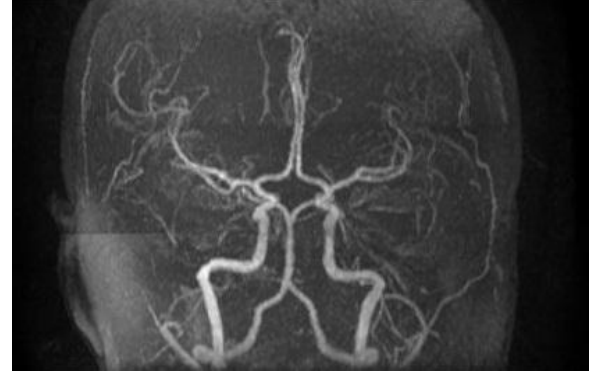
% 12'sinin madde kullanmakta olduğunu gösterilmiştir (4).

Genç erişkinlerdeki esrar ile ilişkili serebral iskemideki en belirgin mekanizma vazospazmdır. Esrar cannabis sativa bitkisinden elde edilir ve temel etkilerini delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) ile oluşturmaktadır. THC'nin vazokonstriktif etkileri hayvan deneylerinde gösterilmiştir [3]. Olgumuzda vazospazma yönelik yapılan beyin MRA görüntülemesi normal olarak sonuçlandı. İncelemede gösteremediğimiz olası geçici vazospazmın hastamızdaki esrar ile ilişkili inme mekanizması olduğunu düşündük. İnmedeki diğer mekanizmalar sistemik hipotansiyon, serebral otoregülasyonda bozulma, serebral kan akım değişiklikleri, atrial fibrilasyona bağlı kardioembolizmdir (5,6). Hastamız daha önceleri esrar alımını takiben başdönmesi hissettiğini belirtti. Acile başvurusunda normotansif olan hastanın düzenli bir tansiyon takibinin olmadığı gözlemlendi. Başdönmesinin muhtemel serebral kan akımındaki değişikliklere bağlı olabileceği düşünüldü. Elektrokardiografisi ve holter monitörizasyonunda atrial fibrilasyona rastlanılmayan hastada esrar kullanımının kardiyak etkileri düşünülmedi.

Singh ve ark.nın çalışmasında başağrısı, dizatri ve ataksi en sık görülen başvuru



**Resim 2a, b.** Beyin difüzyon ve ADC MRG'de sol talamus ve oksipitalde akut enfarkt alanı.



**Resim 3.** Manyetik rezonans anjiyografisinde (MRA) anlamlı bir darlık gözlenmemektedir.

şikayetleri olarak saptanmıştır (2). Bizim hastamızda bu şikayetler gözlenmezken hastamız sağ hemiparezi ve hemihipoestezi şikayetleri ile başvurdu.

Bulguların başlaması ile esrar alımı arasında zamansal ilişki yapılan bir çalışmada % 81 oranında bulunmuştur (1). Bizim hastamızda da esrar içimini takiben 2 saatte bulgular başlamıştır. Literatürde en kısa süre olarak esrar içimini takiben 15 dakikada başlayan bulgulara sahip hasta bildirilmiştir (7). Esrar katelokamin düzeyini, karboksi hemoglobini, supin pozisyondaki kan basıncını, kalp hızını, kardiyak outputu artırır ve periferik vazomotor refleksi bozar ve bazen de ortostatik hipotansiyona neden olur (8). Tekrarlayan kullanım ile supin pozisyondaki kan basıncı hafif düşer, ortostatik hipotansiyon kaybolur, kan hacmi artar. Kronik kullanımda, maddeden uzak kalındığında beyin kan akımı azalır (9). Akut esrar alımında ise beyin kan akımı artar.

Genç erişkinlerdeki inmede altta yatan sebebi bulmak için daha geniş araştırma yapmak gerekmektedir. Vaskülit, koagülopati, genetik testler ile kardiyak ve boyun damar incelemeleri ayrıntılı olarak yapılmalıdır. Biz de hastamızda genç inme nedenine yönelik tüm tetkikleri yapmış olup madde kullanımı dışında bir risk faktörü bulamadığımızdan sebebin esrar kullanımı olduğunu düşündük. Hackam ve ark.nın yaptığı geniş serili çalışmada hastaların % 50'sinde eşlik eden başka inme risk faktörlerinin varlığı tespit edilmiştir (1).

Esrarın kronik kullanımında ciddi solunum, kardiyak ve santral sinir sistemi etkileri olabileceği akılda tutulmalıdır.

Özözen Ayas ve ark.

## KAYNAKLAR

1. Hackam DG. Cannabis and stroke: systematic appraisal of case reports. *Stroke* 2015 46(3):852-6.
2. Singh NN, Pan Y, Muengtaweepansa S, Geller TJ, Cruz-Flores S. Cannabis-related stroke: case series and review of literature. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2012;21(7):555-60.
3. Iversen L. Cannabis and the brain: *Brain* 2003;126(6):1252-1270.
4. Sloan MA, Kittner SJ, Feeser BR, Gardner J, Wozniak MA, Witky RJ, et al. Illicit drug-associated ischemic stroke in the Baltimore-Washington young stroke study. *Neurology* 1998;50(6):1688-93.
5. Thanvi BR, Treadwell SD. Cannabis and stroke: is there a link? *Postgrad Med J* 2009;85(1000):80-3.
6. Mateo I, Infante J, Gomez Beldarrain M, Garcia-Monco JC. Cannabis and cerebrovascular disease. *Neurologia* 2006;21(4):204-8.
7. Finsterer J, Christian P, Wolfgang K. Occipital stroke shortly after cannabis consumption. *Clin Neurol Neurosurg* 2004;106(4):305-8.
8. O'Leary DS, Block RI, Koeppel JA, Flaum M, Schultz SK, Andreasen NC, et al. Effects of smoking marijuana on brain perfusion and cognition. *Neuropsychopharmacol* 2002;26:802-16.
9. Block RI, O'Leary DS, Hichwa RD, Augustiniak JC, Ponto LL, Ghonein MM, et al. Cerebellar hypoactivity in frequent marijuana users. *Neuroreport* 2000;11:749-53.