

Aşırı Miktarda Enerji İçeceği Kullanan Bir Hastada Gelişen Purpura ve Periferel Siyanoz

### **Purpura and Peripheral Cyanosis in A Patient Who Uses An Excessive Energy Drinking**

İsmail Altıntop<sup>1</sup>, Mehmet Tatlı<sup>1</sup>, Halil Gürler<sup>1</sup>

1: Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

**Yazışma adresi:** Dr İsmail Altıntop, Kayseri Devlet Hastanesi, Kayseri, TÜRKİYE

**Email:** dralntintop1@hotmail.com

**Geliş tarihi:** 31.10.2016

**Kabul tarihi:** 10.08.2018

#### **ÖZET**

Acil servisimize enerji içeceği içtikten sonra halsizlik, kırgınlık vücudunda ekimoz ve ellerinde morarma ile gelen 21 yaşında erkek hasta vaka olarak sunulmuştur. Enerji içecekleri aşırı miktarda tüketildiğinde, sıklıkla taşikardi, çarpıntı, hipertansiyon, uyku bozukluğu, hiperglisemi ve alerjiye neden olmaktadır. Amacımız acil servise benzer cilt lezyonları ile gelen hastalarda ayırıcı tanıda enerji içecekleri kullanımına bağlı deri döküntüleri düşünülmesini sağlamaktır.

**Anahtar kelimeler:** Enerji içeceği, alerji, ekimoz.

#### **SUMMARY**

A 21 year old male having weakness, malaise and ecchymosis on his body and bruising in his hands after drinking energy drinks admitted to our emergency department (ED) is a presented as a case report. Energy

drinks often cause tachycardia, palpitations, hypertension, sleep disorders, hyperglycemia and allergies when consumed in excessive amounts. Our aim is to consider skin rashes associated with the use of energy drinks in the differential diagnosis of patients with similar skin lesions in the ED.

**Key words : Energy drink, allergy, ecchymosis**

## GİRİŞ

Enerji içecekleri içeriğinde yaygın olarak kafein, taurin, guarana, şeker, kakao, sentetik b grubu vitaminleri, bal, licorine, kola fıncığı, ginseng içermektedir(1). Enerji içecekleri içindeki, taurin, kafein ve ginseng 'ten dolayı bağımlılık yapmaktadır(2). Bağımlı olan hastalar her geçen gün daha yüksek dozda enerji içeceği tüketmektedirler. Aşırı miktarda tüketildiğinde, sıklıkla taşikardi, çarpıntı, hipertansiyon, uyku bozukluğu, hiperglisemi ve alerji yapmaktadır(1,2). Özellikle metabolik hastalığı ve diyabeti olan hastalarda zararlıdır(1). Acil servisimize enerji içeceği içtikten sonra ellerinde morarma, vücudunda ekimiz, periferik siyanoz halsizlik ve kırgınlık şikayetleri ile gelen 21 yaşında erkek hasta vaka olarak sunulmuştur.

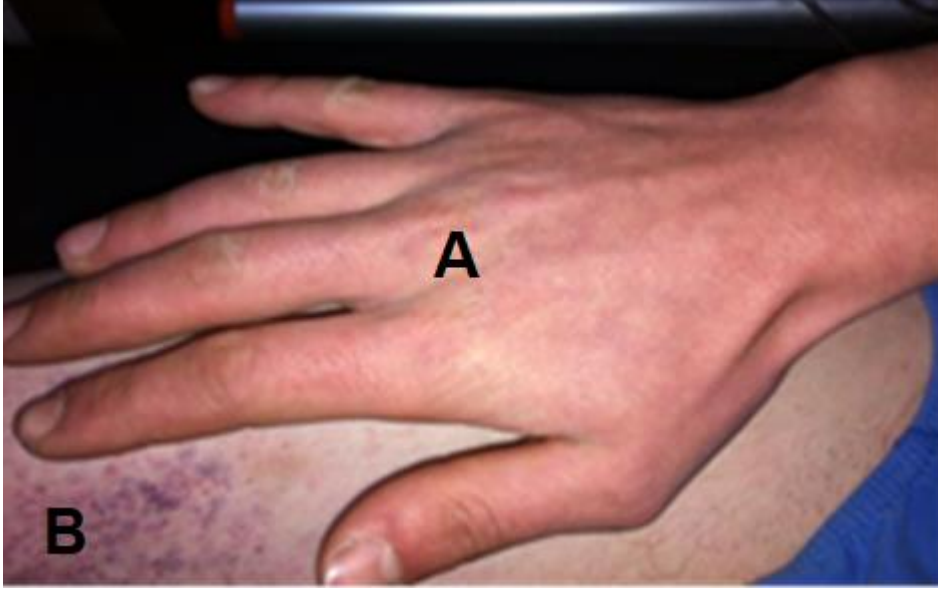
## VAKA SUNUMU

Acil servisimize 21 yaşında erkek hasta bacaklarında yaygın ekimoz, ellerinde morarma, halsizlik, kırgınlık şikayetleri ile geldi. Hasta hikayesinde son üç yıldır hergün enerji içeceği içtiğini, saat 17:00 sularında enerji içeceği içtikten yarım saat sonra ellerinde morarma olduğunu söyledi (resim 1). Hastanın vücut sıcaklığı 36,5 C°, nabız 102/dk ve TA bulguları 110/80 mmHg idi. Hastanın yapılan dermatolojik muayenesinde; her iki el soğuktü ve mor renkli, retiküler yamalar mevcuttü. Özellikle uylukta yoğun olmak üzere bacaklarda peteşi ve ekimoz alanları ve palpabl purpurik lezyonlar vardı. Hasta dermatoloji ve uzmanı ile konsulte edildi vaskulit düşünülmedi. Özellikle uylukta olmak üzere her iki bacakta femoral anterior ve medial bölgede yaklaşık 5x6 cm ebatlarında ekimotik alanlar mevcuttü.



**Resim 1:**Femoral bölgede yaygın ekimoz görüntüsü.

Yapılan tetkiklerinde WBC  $7,27 \cdot 10^3$ /ul, HGB 14,8 gr/dl, RBC  $4,86 \cdot 10^6$ /ul, MCV 95,3 fL, PLT 216000  $10^3$ /uL idi. Glukoz 96 mg/dL, kreatinin 0,9mg/dl, BUN 10 mg/dL, Total bil 0,3mg/dl, Direkt bil0,1 mg/dL, Kalsiyum 9,8mg/dL, Sodyum 4,5 mmol/L/dL, Klor 108 mmol/L, Potasyum 4,5 mmol/L, Amilaz 93U/L, GGT 13 U/L. PT 12,8 sn, INR 1,01, APTT 24,3 sn idi. Elektrokardiyografi normal sinüzal ritimde ve patolojik değişiklik yoktu. Hastada cilt bulguları ve ellerindeki periferik siyanoz dışında ek patolojiye rastlanmadı(Resim 2).



**Resim 2:** Ellerde periferik siyanozun resimde gösterilmesi ve eş zamanlı hastanın femoral bölgedeki morluklar(A: el dorsal yüz, B: Femoral bölge).

Özgeçmişinde herhangi bir hastalık hikayesi yoktu. Daha önce ellerinde morluk olmadığını söyledi. Hastaya intravenöz yolla; feniramin ve prednizolon yapıldı. Acil gözlem ünitesinde takibe alındı. Ancak hastadan alınan hikayesinde daha önce benzer hastalık geçirmediğini ilk kez o gün rahatsızlığını söyledi. Ayrıca enerji içeceği her zaman tükettiği içecek markasıyla aynı olduğunu söyledi. Hasta dermatoloji bölümü ile konsulte edildi. Allerik bir cilt lezyonu tanısı düşünüldü. Semptomatik tedavi olarak antihistaminik tedavi, kortikosteroid tedavisi poliklinik takibi önerildi. Takiplerinde ek patoloji olmayan hasta tavsiyelerle taburcu edildi. Hastanın iletişim bilgileri alındı. Lezyonların resimleri çekildi. Hastaya enerji içeceği içmemesi önerildi. Hastayla 2 kez telefonda görüşüldü. Telefon görüşmelerinde lezyonların gerilediği bilgisine ulaşıldı. Hasta 15. Gününde tekrar kontrole çağırıldı. Lezyonlarının geçtiğini, enerji içeceğini içmediğini söyledi (Resim 3). Kontrollerinde kan değerleri ve fizik muayenesi normal olarak değerlendirildi.



**Resim 3:**Hastanın iki hafta sonra enerji iecekini bıraktıktan sonra kontrol resmi.

### TARTIŐMA

Enerji içecekleri içeriğinde yaygın olarak kafein, taurin, Şeker, guarana , kakao, sentetik B vitamini,Bal, licorine( Meyan Kökü) kola fındığı, ginseng içermektedir(3). Guarana kafeinden zengin bitkidir(3). Licorine meyan köküdür(3). Ginseng ise in tıbbında çok meŐur bir bitkidir(3). Bitkinin kan basıncını düzenleyici, kalp kuvvetlendirici, kolesterol seviyesini dŐurc, merkezi sinir sistemini uyarıcı ve özellikle yorgunluğu giderici özelliği vardır(3). Ayrıca iŐtah açıcı ve cinsel gücü kuvvetlendirici etkisi bulunmaktadır. Enerji içecekleri içindeki kafein, taurin, ginsengten dolayı bağımlılık yapmaktadır(2,4,5). Bağımlı olan hastalar her geçen gün daha yüksek dozda enerji ieği tkietmektedirler.Sıklıkla taşikardi, çarpıntı, hipertansiyon, uyku bozukluğu, hiperglisemi yapmaktadır(2,4). Özellikle metabolik hastalığı ve diyabeti olan hastalarda zararlıdır.

Erişkinlerde günlük kafein toksik doz sınırı 500 mg kafein miktarıdır(6). Hastamız içerisinde 350 mg/L olan içecekten günlük ortalama 3 adet tüketmektedir. Bu tüketim miktarları toksik doz sınırına yakındır(6). Özellikle kafeinin kalp hastalığı olan hastalarda zararı belirgindir(5,6). Yaşlı insanlar kafeine karşı çok hassastır(7). Janet M ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada enerji içeceğine bağlı ventriküler taşikardiye bağlı ölüm vakası görülmüştür(7). Gençlerde ölümle sonuçlanan vakalar vardır (10). Kulak çınlamasına neden olan vakalar bildirilmiştir(9). Bizim vakamızda hastamız acil servisimize ciltte yaygın ekimoz ve periferik siyanoz ile geldi. Öncelikle hastamızda ayırıcı tanıda periferik siyanoz benzeri reaksiyon yapan hastalıklar düşünüldü. Bu amaçla raynaud fenomeninde benzer siyanoz benzeri tablo ile gelen hastamızda raynaud fenomeni gibi gözükse de daha önceden hastamızda vasokonstriksiyon, mikrodolaşım bozukluğu ve bozulmuş kan akımı yoktu. Vakamızda özellikle üst ekstremitelerde distalde ve bacaklarda dolaşım bozukluğu ve siyanoz ile birlikte ek olarak bacaklarda ekimotik alanlar vardı. Hastaya semptomatik olarak verilen serum fizyolojik infüzyonu, antihistaminik ve oksijen tedavisine hızla cevap vermiştir. Dermatoloji bölümünün önerisi ile hastaya düşük doz kortikosteroid tedavisi (80 mg prednizolon (IV)) uygulandı. Hasta antihistaminik tedaviye cevap verdi. O<sub>2</sub> infüzyonu 2 saat (1-2 lt/dk) uygulandı. Hastada periferik belirtiler azaldı. Hastadaki semptomların enerji içeceğine bağlı alerjik bir reaksiyon olabileceği düşünülmüştür. Vakanın ortalama dış ortam sıcaklığının -2 C derece olduğu bir günde gelmesi ilave soğuğa bağlı periferik siyanozu tetiklenmiş olabilir. Hastalarda artmış kafein miktarının vücudun tolere edilebilir düzeyinden fazla olması hastamızda siyanozu tetiklemiş olabilir. Periferik siyanoz etyolojisinde birçok faktörle birlikte ilaçlar, hematolojik ve kollajen doku hastalıkları da rol oynayabilir(2,8). Bizim vakamızda alınan anamnez ve yapılan diğer tetkikler sonucunda hastaya enerji içeceği içmemesi önerildi. Enerji içeceğine bağlı aort diseksiyonu görülen vakalar olmuştur(11). Başta kalp üzerine etkileri olabileceği gibi izole HT nedeni olabilir(12).

## SONUÇ

Sonuç olarak, uzun süredir aynı ticari marka enerji içeceğini aşırı miktarlarda tüketen genç bir hastada gelişen periferik siyanoz ve peteşi, ekimoz ve purpuralara dikkat çekmek istiyoruz. Vakadaki bulgu ve lezyonların enerji içeceği tüketimine bağlı olduğu objektif olarak gösterilememiştir. Ancak, anamnez ve laboratuvar bulguları ve vakanın klinik seyri ile muhtemel bir ilişki söz konusudur. Dolayısıyla, bu tür bulgularla acil servisine başvuran hastalarda anamnezde "enerji içeceği tüketim alışkanlığı" sorgulanmalıdır.

### Referanslar

1. Aguirre MT. The Role of the Clinical Laboratory in Identifying Adverse Effects Related to Energy Drinks. Clin Lab Sci. 2016;29(3).
2. Ali F, Rehman H, Babayan Z, Stapleton D, Joshi D-D. Energy drinks and their adverse health effects: a systematic review of the current evidence. Postgrad Med. 2015;127(3):308–22.
3. Malinauskas BM, Aeby VG, Overton RF, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. Nutr J. 2007;6(1):35.
4. Babu KM, Church RJ, Lewander W. Energy drinks: the new eye-opener for adolescents. Clin Pediatr Emerg Med. 2008;9(1):35–42.
5. Torpy JM, Livingston EH. Energy drinks. Jama. 2013;309(3):297.
6. Maughan RJ, Griffin J. Caffeine ingestion and fluid balance: a review. J Hum Nutr Diet. 2003;16(6):411–20.
7. Torpy JM, Lynn C, Glass RM. Dementia. JAMA. 2007;297(21):2436.

8. Goldfarb M, Tellier C, Thanassoulis G. Review of published cases of adverse cardiovascular events after ingestion of energy drinks. *Am J Cardiol.* 2014;113(1):168–72.
9. Noff T, Insel J. Energy drinks and the unwanted buzz: a case report. *Maryl Med MM a Publ MEDCHI, Maryl State Med Soc.* 2013;13(4):28–9.
10. Avcı S, Sarıkaya R, Büyükcam F. Death of a young man after overuse of energy drink. *Am J Emerg Med.* 2013;31(11):1624-e3.
11. Jonjev ŽS, Bala G. High-energy drinks may provoke aortic dissection. *Coll Antropol.* 2013;37(2):227–9.
12. Usman A, Jawaid A. Hypertension in a young boy: an energy drink effect. *BMC Res Notes.* 2012;5(1):591.