

Olgu Sunumu: Deli Bal Zehirlenmesi

Case Report: Mad Honey Toxication
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Başvuru: 18.11.2012
Kabul: 17.01.2013
Yayın: 18.01.2013

Ayça Sultan Şahin¹, Mehmet Topal², Nilgün Kavrut Öztürk¹, Bilge Karşlı¹

¹ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
² Isparta Çocuk Hastanesi

Özet

Deli bal zehirlenmesi, grayanotoksin içeren özellikle Ericaceae ve Sapindaceae ailesinin çiçek ve yapraklarında bulunan rhododendron polen ve nektarlarından üretilen balın tüketilmesi sonucu görülen bir zehirlenme türüdür. Non-spesifik semptomlar oluşturabileceği gibi hayatı tehdit edebilen hemodinamik instabiliteye yol açabilir ve bir çok hastalıkla karışabilir. Bu çalışmamızda, deli bal yenmesi sonrası acil servise baş dönmesi, göz kararması ve ellerde uyuşma ile başvuran ve muayenesinde hipotansiyon ve bradikardisi tespit edilen bir olguyu sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: *deli bal zehirlenmesi, grayanotoxin bradikardi*

Abstract

The toxication by mad honey is a special toxication as a result of resuming of honey produced by rhododendron pollen and nectars founding in the flowers and leaves of Ericaceae and Sapindaceae family. This toxication caused non-specific symptoms or it may lead life-threatening hemoinstability mentioned above and may be confused with various diseases. In this case, we reported a patient, applying to our emergency department, with the complaints of vertigo, feeling of blackout and numbness of hands and after examination we determined bradycardia and hypotension.

Keywords: *mad-honey intoxication, grayanotoxin bradycardia*

Giriş

Deli bal zehirlenmesi, grayanotoksin içeren özellikle Ericaceae ve Sapindaceae ailesinin çiçek ve yapraklarında bulunan rhododendron polen ve nektarlarından üretilmiş balın tüketilmesi sonucu görülen bir zehirlenme türüdür.¹ Grayanotoksin bir diterpen olup, azotsuz polihidroksile siklikhidrokarbonlardan oluşur.² Grayanotoksinler, Ericaceae familyası üyelerinden Rhododendron L gibi bazı bitkilerin nektar, polen gibi kısımlarında görülebilirler.³ Nadir görülmekle birlikte hayatı tehdit edebilen hemodinamik instabiliteye yol açabildiği ve birçok hastalıkla karışabildiği için doğru teşhis ve tedavisi önem arz eden bir zehirlenme türüdür.

Hastalar, acil servise baş dönmesi, bulantı, kusma, halsizlik, midede rahatsızlık hissi gibi şikâyetlerle gelebilirler. Hafif semptomlarla seyreden sinüs bradikardisi ile hayatı tehdit eden atriyoventriküler (AV) tam blok gibi ritim bozukluklarına kadar pek çok farklı şekilde ortaya çıkabilir. Genellikle 24 saatten uzun sürmeden spontan olarak düzelir.^{4,5} Bu yüzden sadece destek tedavisi çoğu zaman yeterlidir.⁶ Bu makalemizde baş dönmesi, göz kararması, ellerde uyuşma olması sonrası acil servise başvuran hastanın çekilen elektrokardiyografisinde (EKG) sinüs bradikardisi saptadıktan sonra ayrıntılı öyküsünde bu semptomlar oluşmadan yaklaşık 1,5 saat önce bal yediği öğrenilen bir olguyu tartıştık.

Olgu Sunumu

Otuz beş yaşında erkek hasta, acil servise yaklaşık 1,5 saat önce başlayan baş dönmesi, göz kararması, ellerde

uyuşma şikâyetleriyle başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde bilinci açık, genel durumu iyi, kan basıncı 70/35mm/Hg, nabızı 40/dk, solunum sayısı 14/dk ve aksiller ateşi 37°C idi. Diğer sistem bakılarında ve nörolojik bakısında özellik yoktu. Çekilen elektrokardiyografisinde (EKG) sinüs bradikardisi saptanan hastanın anamnezi derinleştirildiğinde şikâyetleri başlamadan yaklaşık 1,5 saat önce Karadeniz'den gelen deli balıdan 1 tatlı kaşığı yediği ve şikâyetlerinin bundan sonra başladığı öğrenildi. Hastanın öz geçmişinde astım hastalığı dışında herhangi bir hastalığı ve astım ilacı dışında sürekli kullandığı bir ilacı olmadığı öğrenildi. Hastanın acil servise başvurusunda istenilen tam kan sayımı ve biyokimyasal tetkiklerinde özellik yoktu. Hastaya acil serviste damar yolu açıldı, mide lavajı uygulandı, 0.5 mg atropin yapıldı ve 500cc %0,9 NaCl bolus olarak verildi. Hasta gözlem amaçlı yoğun bakım ünitesine (YBÜ) alındı. YBÜ'ye alınışının yaklaşık 1. saatinde nabız 48/dk, kan basıncı 80/50 idi. İzlemin yaklaşık 4. saatinde normal sinüs ritmine döndü ve nabız: 64/dk, kan basıncı ise 80/40 mm/Hg oldu. Hasta YBÜ'de 24 saat tutuldu. Nabızı 69/dk, kan basıncı 111/71 mm/Hg olan ve hemodinamisi normal seyreden hasta taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç

Deli bal zehirlenmesi ilk defa MÖ 401'de, Atinalı tarihçi ve ordu komutanı olan Xenophon tarafından tanımlanmıştır.⁶ Xenophon, Anabasis adlı eserinde Pers kralı Ataxerses II'ye karşı yapılan bir seferde, Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesinde konakladıkları yerde, deli bal yiyen askerlerin zehirlendiğini rapor etmiştir.⁷

Xenophon tarafından deli bal ile zehirlenme şu şekilde anlatılmıştır: “Burada hepimize sesleniyorum! Onların arzularını kıskırtan tek şey içleri bal ile dolu sayısız bal petekleriydi. Bal peteğinden tadan askerler ishal ve kusmadan harap düştüler ve bacaklarının üzerine kalkamaz hale geldiler. Sarhoş olmuş, delirmiş ve ölümün kapısında yere kapaklanmış şekildediler. Yüzlercesi yere yığılıp kaldı. Ertesi gün ise hiç biri ölmedi ve hemen hepsi balı yedikleri saatten tam bir gün sonra aynı saatte güçlerini toplamaya başladılar. Üçüncü ve dördüncü gün bacakları üzerinde durur hale geldiler.”⁸

Her insanda toksik etki meydana gelmemekle birlikte, deli bal sıklıkla zehirlenmelere neden olmaktadır. Zehirlenme durumunda belirgin hipotansiyon ve bradikardi en sık görülen belirtilerdir.^{9,10} Bu iki bulgu zehirlenmeye maruz kalanların %90'ından fazlasında gelişir. Diğer sık görülen semptomlar, terleme, sersemlik ve bilinç değişiklikleri (%70), senkop (%30), diplopi ve bulanık görme (%20-80), hipersalivasyondur (%14).^{9,10}

Hafif zehirlenmelerde 2-6 saat boyunca yapılan kardiyak monitorizasyondan sonra hasta güvenli bir şekilde taburcu edilebilir.^{9,10} Tedavi edilmemiş ciddi zehirlenmelerde önemli semptomlar ve belirtiler en geç 24 saat içinde kaybolur. Bu sürenin sonuna kadar tüm vital bulgular normale döner.⁶

Zehirlenen hastaların birçoğunda vital bulgular ilk 24 saatte düzelse de literatürde kalp pil takılmasını, ileri yaşam desteği sağlanıp kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanmasını gerektiren hastaların yanı sıra Coleman'ın 1853 tarihli çalışmasında ölüm vakaları da bildirilmiştir.^{11,12}

Sonuç olarak biz bu olgumuzda sadece deli bal üretiminin yaygın olduğu bölgelerde değil, ulaşım imkânları göz önünde bulundurularak birçok farklı bölgelerde de deli bal zehirlenmesi görülebileceğini, özellikle, baş dönmesi, bulantı, bradikardi, hipotansiyon gibi belirti ve bulgular saptanan hastaların ayırıcı tanısında deli bal zehirlenmesinin düşünülüp sorgulanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Çavuş UY, Işık B, Tekin O. Deli Bal Zehirlenmesi. Yeni Tıp Dergisi. 2010;27:187-9.

2. Lampe KF. Rhododendrons, mountain laurel, and mad honey. JAMA. 1988;259:2009.
3. Stevens PF. Rhododendron L. In: Davis PF, editor. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh: Edinburgh University Press; 1978. p. 90-4.
4. Koca I, Koca AF. Poisoning by mad honey: a brief review. Food Chem Toxicol. 2007;45:1315-8.
5. Ergun K, et al. A rare cause of atrioventricular block: Mad honey intoxication. Int J Cardiol. 2005;99:347-8.
6. Gunduz A, et al. Mad honey poisoning. Am J Emerg Med. 2006;24:595-8.
7. Leach DG. Ancient curse of the rhododendron. Am Horticulturist. 1972;51:20-9.
8. Fordham University web site [Internet]. New York: Xenophon: Anabasis, or March Up Country. Available from: <http://www.fordham.edu/halsall/ancient/xenophon-anabasis>.
9. Yavuz H, et al. Honey poisoning in Turkey. Lancet. 1991;337:789-90.
10. Yilmaz O, et al. Hypotension, bradycardia and syncope caused by honey poisoning. Resuscitation. 2006;68:405-8.
11. Köseoğlu Z, Kösenli O. Güney Bölgesinde Kuzeyli Bir Toksin: Deli Bal Zehirlenmesi. Akademik Acil Tıp Dergisi. 2009;8(1):57-9.
12. Keble LF. Poisonous honey. Am Pharm Assoc Proc. 1896;44:167-74.

Sunum Bilgisi

Bu çalışma 17-20 Mayıs 2012'de Mardin'de yapılan Klinik Toksikoloji Derneği'nin 17. Kongresi'nde sunulmuştur.