

Bitkisel bir tehlike: Dieffenbachia

Melis Akpınar^{1,*}, Mert Müslehiddinoğlu¹, Murat Özcan¹, S. Ümit Sarıcı²

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Pediyatri Araştırma Görevlisi, ²Pediyatri Profesörü

*İletişim: melisakpinar1990@hotmail.com

SUMMARY: Akpınar M, Müslehiddinoğlu M, Özcan M, Sarıcı SÜ. (Department of Pediatrics, Ufuk University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey). An herbal danger: Dieffenbachia. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2016; 59: 21-23.

Childhood intoxications may occur due to either drugs or non-drug agents. Of the non-drug agents, vegetables play a major role. Dieffenbachia, which is known also as “crying flower” is a preferred flower in the housekeeping as it grows rapidly and enjoys shadow. In this paper a child who was admitted with urticaria after smelling and scrubbing Dieffenbachia with hands is presented, and this unknown speciality of the flower encountered very frequently in the housekeeping is emphasized.

Key words: intoxication, herbs, Dieffenbachia.

ÖZET: Çocukluk çağında zehirlenmeler ilaçlara ya da ilaç dışı maddelere bağlı olarak oluşabilir. İlaç dışı zehirlenme nedenleri arasında bitkilerin önemli bir payı vardır. Halk arasında “ağlayan çiçek” olarak da bilinen Dieffenbachia, çabuk büyümesi ve gölgeyi sevmesi nedeniyle evlerde çok tercih edilen süs bitkilerindendir. Bu yazıda Dieffenbachia bitkisinin elle ovulması ve koklanması sonucunda ürtiker bulgularıyla başvuran bir çocuk olgu sunulmuş ve ev ortamında sık kullanılan bu süs bitkisinin bilinmeyen bu özelliğine karşı çocuklarda dikkatli olmak gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar kelimeler: zehirlenme, bitkiler, Dieffenbachia.

Çocukluk çağında zehirlenmeler ilaç ya da ilaç dışı maddelerle oluşabilir. İlaç dışı zehirlenme nedenleri arasında bitkilerin önemli bir payı vardır. Tropikal bölgelerde yetişen, ülkemize ithal edilen ve birçok evin iç dünyasını renklendiren Dieffenbachia zehirlenmelere neden olabilen bir süs bitkisidir (Şekil 1). Halk arasında “ağlayan çiçek” olarak da bilinen Dieffenbachia, kolay yetiştirilmesi, çabuk büyümesi ve gölgeyi sevmesi nedeniyle evlerde çok tercih edilen süs bitkilerindendir. İnsan ya da hayvanlarda görülen Dieffenbachia zehirlenmeleri sistemik veya lokal etkilenmelere neden olabilir.¹⁻³

Bu makalede Dieffenbachia bitkisinin elle ovulması ve koklanması sonucunda ürtiker bulgularıyla getirilen bir çocuk sunulmuş ve ev ortamında sık kullanılan bu süs bitkisinin bilinmeyen bu özelliğine karşı çocuklarda dikkatli olmak gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Vaka Takdimi

Daha önce bilinen herhangi bir hastalığı olmayan, sağlıklı yedi yaşındaki erkek hasta,

her iki elinde şişlik, kızarıklık ve tüm vücutta kaşıntı, yanma hissiyle getirildi. Öyküsünden şikayetlerinin bir saat önce başladığı ve özellikle evlerinin salonunda bulunan bir süs bitkisinin yapraklarının koparılıp elle ovulması sonrası geliştiği öğrenildi. Yaşamsal bulguları stabil olan (SO₂ %98, kalp tepe atımı 110/dak, solunum sayısı 21/dk, tansiyon arteriyel 90/60 mmHg) hastanın fizik muayenesinde tüm vücutta ürtikeryal plaklar olduğu görülerek intramusküler feniramin tedavisi (1 mg/kg) uygulandı. Yarım saatlik süre zarfında Acil Gözlem Ünitesi'nde takip edilen hastanın yakınmalarında ve fizik muayene bulgularında azalma olması üzerine aile zehirlenmeler konusunda bilgilendirilerek taburcu edildi.

Tartışma

Araceae ailesinin üyesi Dieffenbachia bitkisi gölgeyi sevdiğinden evlerde çok tercih edilir olmuş ve “bitkilerin kralı” adına layık bulunmuştur. Raphide'ler bitkinin hücresi içinde uzun demetler halinde bulunan kalsiyum



Şekil 1. Dieffenbachia bitkisi.

oksalat kristalleridir. İğne şeklindeki bu mikroskopik kristallerin bitki dokusu içinde yoğun bulunuşları, onları ot yiyen hayvanlara karşı savunma silahı haline getirmiştir. Eğer yaprak çiğnenirse bu kristaller ağız içi ve boğazda yanma hissi uyandırmakta, yutulması ile geçici konuşamama durumu yarattığından “dilsiz değneği” (dumb cane) adı verilmiştir. Yaprakları yutulduğunda hava yollarının akut ödemi sonucu ölüme neden olduğu için, geçmiş tarihlerde esirlerin bu bitki kullanılarak ölüme cezalandırıldığı bilinmektedir.²

ABD Zehirli Maddeler Kontrol Merkezi'nin senelik toksik maddelerle karşılaşma taramasının 2006 raporunda 2.403.539 etkileşim bildirilmiş ve bunun da 64.236'sının (%2.7) bitkilere bağlı etkileşim olduğu saptanmıştır. Bu zehirli maddelerle karşılaşmaların 44.710'unun beş yaş ve altı çocuklar olduğu tespit edilmiştir.⁴

Ülkemizde evlerde süs bitkisi olarak sıkça yer alan Dieffenbachia dikkatsizce hırpalanırsa kendini rahatça savunabilir. Küçük çocuklar veya evcil hayvanlar kontrol dışında kaldıklarında, hırpalanan yaprak veya saplardan fıskıran binlerce kristal ok özellikle gözlerde olmak üzere yaralanmalara neden olabilir.^{5, 6}

Bitkinin yapısında sapanozitler, alkaloidler, siyanogenetik heterozitler, proteolitik enzimler, kalsiyum oksalat kristalleri ve okzalik asit bulunur. Bunların içerisinde kalsiyum oksalat kristalleri, okzalik asit ve proteazın

zehirlenme ile ilgili tablodan sorumlu olduğu düşünülmektedir. Bu maddeler, enflamatuar reaksiyon yaparak lokal irritasyon bulgularına neden olur. Mikroskopik incelemelerde akut enflamasyona ait görünümeler vardır. Ancak bitkinin toksik etki oluşturma mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Hayvanlarda yapılan çalışmalarda enflamasyon yaratmak amacıyla Dieffenbachia ekstreleri kullanılmıştır.⁷ Dieffenbachia, devetabanı ve ışkın gibi bitkiler içerdikleri kalsiyum oksalat tuzlarıyla sindirim kanalındaki irritasyonun yanı sıra akut hipokalsemi, böbreklerde akut tubüler nekroz ve çoklu organ yetmezliğine de yol açabilir.⁸

Çocuklarda Dieffenbachia alımının vücutta ortaya çıkardığı etkiler konusundaki veriler kısıtlıdır. Bir yazıda Dieffenbachia çiğnenmesi sonrası özefajit ve sonrasında aortoösefageal fistül gelişen bir çocuk hasta yayınlanmıştır.⁹ Literatürde ciddi hava yolu tıkanıklığı sonucunda trakeostomi gerektiren erişkin olgular bildirilmiştir. Hsueh ve arkadaşları¹⁰ Dieffenbachia'nın göze teması sonrasında ağrı ve bulanık görmesi olan üç olgu bildirmişlerdir. Bu hastaların yakınmaları 5-18 saat içinde başlamış olup destekleyici tedavi ile bir haftada tam olarak düzelmişlerdir. Kedi ve köpek gibi ev hayvanlarında gastrik ülserasyon ve solunum yolu tıkanıklığı gibi ciddi yan etkiler saptanmıştır.³ Bizim olgumuz ise temas sonrası birinci saatte hastaneye getirilmişti. Muayenesinde yalnızca lokal irritasyon bulguları vardı. Komplikasyonlar açısından izlenen hastanın klinik bulguları geriledi.

Sonuç olarak bitkilerle zehirlenmeler seyrek görülse de Dieffenbachia gibi birçok evin salonunda yaygın olarak bulunan bir bitkinin zehirlenmelere ve ciddi komplikasyonlara neden olabileceği unutulmamalıdır. Dieffenbachia'ya bağlı zehirlenmelerde; yaprakların elle ovulması, koparılması ve çiğnenmesi sonucu el, dil ve dudaklarda şişme, yanma, ağrı meydana gelebileceği gibi hava yolu tıkanıklığı, solunum yetmezliği gibi ciddi klinik bulgular da ortaya çıkabilir. Anne-babalar çocukların yaşam alanında sıklıkla bulunan bitkilerin bu gibi bulgulara neden olabileceği konusunda bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Akça H, Polat E, Tuygun N, Kaya NG, Karacan CD. Evdeki tehlike: Difenbahya. Akademik Adli Tıp Olgu Sunumları Dergisi. 2014; 5: 107-109.
2. Öрге FH, Öрге Y. Evimizdeki gizemli düşman; Dieffenbachia. Türk Oftalmoloji Dergisi. 2011; 41: 54-56.
3. Cumpston KL, Vogel SN, Leikin JB, Erickson TB. Acute airway compromise after brief exposure to a Dieffenbachia plant. J Emerg Med 2003; 25: 391-397.
4. Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR Jr, Green J, Rumack BH, Heard SE. 2006 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS). Clin Toxicol (Phila) 2007; 45: 815-917.
5. Rao SK, Kumar SK, Biswas J, Fogla R, Gopal L, Padmanabhan P. Self-induced corneal crystals: a case report. Cornea 2000; 19: 410-411.
6. Seet B, Chan WK, Ang CL. Crystalline keratopathy from Dieffenbachia plant sap. Br J Ophthalmol 1995; 79: 98-99.
7. Gardner DG. Injury to the oral mucous membranes caused by the common houseplant, dieffenbachia: a review. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1994; 78: 631-633.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı-Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Birinci Basamağa Yönelik Zehirlenmeler Tanı ve Tedavi Rehberleri. Bitkilerle Zehirlenmeler. 2007; 171-180. (http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/200712101406290_bitkapak.pdf) (Erişim Tarihi: 15.12.2015).
9. Snajdauf J, Mixa V, Rygl M, Vyhnaneck M, Moravek J, Kabelka Z. Aortoesophageal fistula--an unusual complication of esophagitis caused by Dieffenbachia ingestion. J Pediatr Surg 2005; 40: 29-31.
10. Hsueh KF, Lin PY, Lee SM, Hsieh CF. Ocular injuries from plant sap of genera Euphorbia and Dieffenbachia. J Chin Med Assoc 2004; 67: 93-98.