

Machaerium Scleroxylon'a Bağlı Kontakt Dermatit: Olgu Serisi

Contact Dermatitis Due to Machaerium Scleroxylon: A Case Series

Abdullah İBRAHİM,¹ Mehmet Özgür ERDOĞAN,¹ Hesne GÜDER,²
Türker KARABOĞA,¹ İsmail TAYFUR³

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul;
²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul;
³Kartal Yavuz Sultan Selim Devlet Hastanesi, Acil Servis, İstanbul

ÖZET

Machaerium scleroxylon, yoğun olarak Hindistan, Cava, Seylan ve Brezilyada yetişmektedir. Ülkemizde yer döşemesinde dekoratif mobilyalarda kabin yapımında ve kaplama olarak yaygın bir kullanıma alanı vardır. Çok sert bir ağaç olan pelesenkin, zımpara tozları ciltte sistemik kontakt dermatite neden olabilmektedir. Bu olgu serisinde aynı ağaç işleme fabrikasında çalışan, iş hayatlarında ilk defa pelesenk ağacı talaşına maruziyet sonucu sistemik alerjik kontakt dermatit oluşan altı olgu incelendi.

Anahtar sözcükler: Machaerium scleroxylon; kontakt dermatit.

SUMMARY

Machaerium scleroxylon commonly grows in East India, West India, Cava, Ceylon and Brazil. In Turkey, it is known as "pelesenk." It is commonly used in interior architecture, decorative furniture, flooring, and cabinet making. Pelesenk is a very hard wood that causes systemic contact dermatitis. This case series evaluates six cases of contact dermatitis that were exposed to pelesenk grinding powder for the first time in the same factory.

Key words: Machaerium scleroxylon; contact dermatitis.

Giriş

Bilimsel adı *Machaerium scleroxylon* olan pelesenk ağacı, yoğun olarak Doğu Hindistan, Cava, Seylan ve Brezilyada yetişmektedir. Tornalı işlerde, müzik aletlerinde, ağaçtan yapılan sanat eserlerinde de aranan, parça olarak kolay kullanılan bir ağaçtır.^[1] Türkiye'ye tomruk olarak getirilir, genellikle kaplama halinde piyasaya sürülür.

Machaerium scleroxylon oral mukosa, üst solunum yolu ve cilt için güçlü bir irritant ve sensitizör olarak bilinmesine rağmen daha ucuz ve daha kolay elde edildiği için sanayide

kullanılmaktadır. Yüksek ticari değer ve sağlam oluşu müzik aletleri, bıçak sapı, takı ve büro malzemelerin yapımında tercih edilmesine neden olmuştur.^[2] Çok sert bir ağaç olan pelesenkin, zımparalama sırasında ortaya çıkan tozları ciltte sistemik kontakt dermatite neden olabilmektedir.

Bu olgu serisinde aynı ağaç işleme atölyesinde çalışan, iş hayatlarında ilk defa pelesenk ağacı talaşına maruziyet sonucu sistemik alerjik kontakt dermatit gelişen ve üçü hastaneye yatırılarak izlenen altı olgu incelendi.

Geliş tarihi (Submitted): 02.06.2013 **Kabul tarihi** (Accepted): 25.07.2013 **Online baskı** (Published online): 08.09.2013

İletişim (Correspondence): Dr. Mehmet Özgür Erdoğan. Haydarpaşa Numune Hastanesi, Tıbbiye Caddesi, Kadıköy, 34710 İstanbul, Turkey.

e-posta (e-mail): ozgurtheerdoğan@mynet.com



Tablo 1. Altı olgunun lezyonlarının dağılım bölgeleri

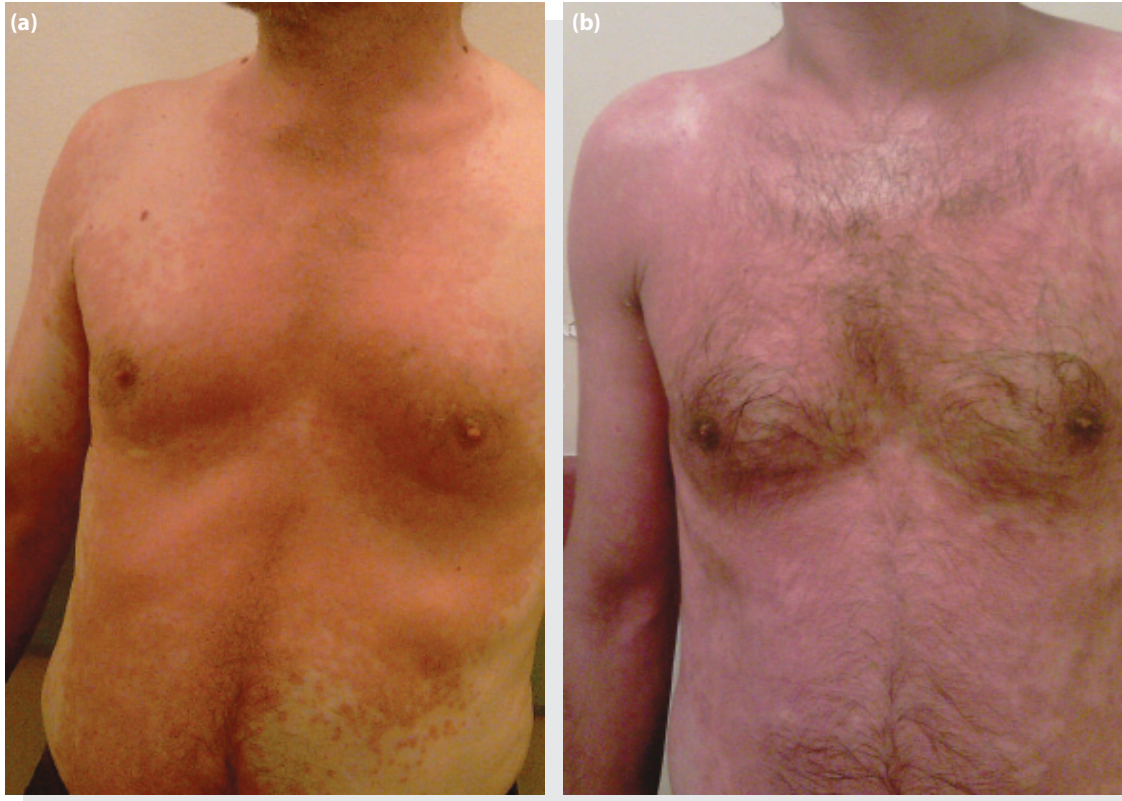
Olgu	Yaş	Lezyon	Maruziyet süresi (gün)	Tedavi sonrası iyileşme süresi (gün)	Yatış (gün)
1	50	Toraks ve aksilla üzerinde	18	27	9
2	39	Periumbilikal bölge ve aksiller bölge	18	22	11
3	28	Aksiller bölge, boyun ve toraks	18	25	13
4	41	Aksiller bölge	7	12	–
5	27	Aksiller bölge ve boyun	7	15	–
6	33	Periumbilikal bölge	7	15	–

Olgu Sunumu

Yirmi sekiz, 39 ve 50 yaşlarında üç hasta, vücudunda yaygın kızarıklık ve kaşıntı şikayeti ile acil servise başvurdu. Anamnezde bu üç hastanın aynı ağaç işleme atölyesinde çalıştıkları ve bir hafta önce, daha önce hiç işlemedikleri bir ağaç cinsiyle mobilya yapımına başladıkları sonra vücutlarının farklı yerlerinde kızarıklık, döküntü ve kaşıntı meydana geldiği tespit edildi. Hastaların çalıştığı işyerinde bu ağaçla maruz kalan ve benzer şikayetleri olan üç kişinin daha olduğu öğrenildi. Bu üç işçi de işyerinden hastanemize davet

edilerek muayene ve incelemeleri yapıldı. Anamnezde bu hastaların pelensek dışında, aynı anda maruz kaldıkları başka bir alerjenin olmadığı öğrenildi. Olguların dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların vital bulgularının ve cilt lezyonları dışında sistematik muayenelerinin doğal olduğu görüldü. Lezyonlar gövde, yüz ve ekstremitelerde 0.5-1 cm çapında, birleşme eğiliminde, yaygın, ortası soluk, kenarları kabarık, eritemli papül ve plaklar şeklindeydi. Ayrıca atölyede bu ağaçla daha uzun süre temasta bulunan hastalarda lezyonların daha yoğun ve



Şekil 1. Geliş esnasında (a) birinci ve (b) dördüncü olgunun görünümü.

ciddi olduğu tespit edildi (Şekil 1a, b).

Hastaların tümüne loratodine 10 mg tablet peroral p.o, hidrosizin 30 mg tablet p.o. ve klobetazol 17-propiyonat %0.05 krem (haricen) ile tedaviye başlandı. Üç gün sonraki kontrolde altı hastadan üçünde şikayetlerde aşamalı olarak gerileme tespit edilirken diğer üç hastada mevcut lezyonlarda büyüme, yeni lezyonların oluşması ve şiddetli kaşıntı olduğu tespit edildi. Bu nedenle lezyonlarda artış olan bu üç hastanın hastaneye yatırılarak takibine karar verildi. Tedavilerine ek olarak prednisolon 48 mg/gün peroral başlandı. Bir hastada kan şekeri yüksekliği gelişmesi nedeniyle prednisolon tedavisi kesilmiştir. Olguların klinik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Lezyonların yoğunluğu nedeniyle hastaneye yatırılan üç hastadan ikisine yapılan punch biyopside deri kesitlerinde epidermiste fokal spongiöz, bazal vakuoler dejenerasyon ve seyrek lenfosit ekzositozu, yüzeysel dermiste perivasküler mononükleer enflamasyon ve seyrek eozinofiller izlendi. Bu bulgular alerjik kontakt dermatit ile uyumlu olarak yorumlandı. Hastalar 10 gün yatırılarak takip edildi.

Hastaların laboratuvar incelemelerinde, başvuru anında lökositöz ve LDH yüksekliği görülürken, CRP ve IgE değerlerinin normal sınırlarda olduğu görüldü. Hastaların maruziyet sonrası şikayetlerin başlamasından tam olarak iyileşmelerine kadar geçen süre ortalama 19 gün olarak tespit edildi.

Tartışma

Daha önce bu ağaç ile doğal ortamda karşılaşmamış kişiler son zamanlarda ağaç işleme sanayisinde temas etmektedirler. Dalbergion olarak adlandırılan bu türlerin ahşapları neoflavonoid grubu allerjen quinonlar içerir. Tropikal ağaçlar güçlü kontakt allerjenler ihtiva eder, bunların başında kinonlar gelir.^[3]

East indian rosewood ve diğer *Dalbergia* ve *Machaerium* türlerindeki gerçek allerjenler dalbergionun kinonoid bileşkenleridir. Duyarlı hastalarda kontakt alerjik reaksiyonlara neden olduğu tespit edilmiştir. Dalbergionların allerjik pontasiyeli kobaylarda gösterilmiştir. En güçlü allerjen (R)-3-4 dimethoksidalbergiondur. Kinonların varlığı değişik ağaç türleri arasında çapraz reaksiyonunu açıklar. En güçlü allerjen olan (R)-3-4 dimethoksidalbergion yalnızca *M. scleroxylon*da bulunur ve birçok kinonlar ile çapraz reaksiyon gösterebilir. Bunlar arasında (R)-4-metoksidalbergion, (S)-49-hidroksi-4-metoksidalbergion ve (S)-4,49-dimetoksidalbergion bulunmaktadır.^[3,4]

M. scleroxylon, marangozlarda solunum yoluyla hem irritan

hem alerjik kontakt dermatite neden olabilir.^[5,6] Nadiren de bu ağaçlardan elde edilmiş ürünleri kullanan kişilerde (flüt kullanan müzisyenlerde perioral dermatit) dermatiti provoke ettiği tespit edilmiştir.^[4]

Ülkemizde bu ağaç türleri mobilya dolap kapaklarının yapımında kullanılmakta olup pek çok şehirde imalathaneleri mevcuttur. Bu şekilde meydana gelen kontakt dermatit olguları dirençli olup uzun süreli takip gerektirmekte, hastaneye yatışa ihtiyaç duyabilmektedir. Acil servislerde bu tür bir başvuruda başarılı tedavi sağladığımız protokol loratodin 10 mg tab po, hidrosizin 30 mg tab po ve klobetazol 17-propiyonat %0.05 krem tedavisi kullanılabilir. Hastalığın seyrinin uzayabileceği, bu hastalara sistemik steroid tedavisinin gerekebileceği ve tekrarlayan maruziyetlerin tabloyu kötüleştireceği acil servis hekimince bilinmelidir.

Bu özellikte bir olgu ile karşılaşıldığında hastanın çalıştığı işyeri ile bağlantıya geçilerek gerekli önlemlerin alınmasının tavsiye edilmesi etkilenen işçi sayısının artmasını engelleyecektir. Bu ahşap malzemesinin allerjen niteliği çalışılan alanda gerekli koruyucu önlemlerin alınmasını, yeterli havalandırmanın sağlanmasını, çalışma sonrası dekontaminasyonu gerektirmektedir. Bu şartların sağlanması mümkün olmayan ortamlarda bu ahşap türü dışında ahşaplarla çalışılmasının tercih edilmesi gerekmektedir. Özellikle mobilya imalatı ile ilgilenen bölgelerde pelesenk ilişkili kontakt dermatitlerin sıklığında artış olabilir.

Sonuç

Ağaç işleme sanayisinde çalışan işçilerde ortaya çıkacak çoklu sistemik kontakt dermatit olgularında *Machaerium scleroxylon'a* bağlı kontakt dermatit akla getirilmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Piletta PA, Hausen BM, Pasche-Koo F, French LE, Saurat JH, Hauser C. Allergic contact dermatitis to east Indian rosewood (*Dalbergia latifolia* Roxb). J Am Acad Dermatol 1996;34:298-300. [CrossRef]
2. Stingeni L, Proietti G, Zeppa L, Lisi P. Occupational airborne contact dermatitis from *Machaerium scleroxylon*: a simple method for extracting quinones from wood. Contact Dermatitis 2008;58:117-8. [CrossRef]
3. Conde-Salazar L, Garcia Diez A, Rafeensperger F, Hausen BM. Contact allergy to the Brazilian rosewood substitute *Machaerium scleroxylon* Tul. (Pao ferro). Contact Dermatitis 1980;6:246-50. [CrossRef]

4. Chierigato C, Vincenzi C, Guerra L, Rapacchiale S. Occupational airborne contact dermatitis from Machaerium scleroxylon (Santos rosewood). *Contact Dermatitis* 1993;29:164-5.
5. Rackett SC, Zug KA. Contact dermatitis to multiple exotic woods. *Am J Contact Dermat* 1997;8:114-7. [\[CrossRef\]](#)
6. Shimizu S, Chen KR, Pratchyapruit WO, Shimizu H. Tropical-wood-induced bullous erythema multiforme. *Dermatology* 2000;200:59-62. [\[CrossRef\]](#)