



Cocamidopropyl Betaine'e Bağlı Kontakt Dermatit

Contact Dermatitis Due to Cocamidopropyl Betaine

Deniz ÖZÇEKER¹, Aslı Derya KARDELEN², Nermin GÜLER³, Zeynep Ülker TAMAY¹

- ¹ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Department of Pediatric Immunology and Allergy, İstanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey
- ² İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Department of Pediatrics, İstanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey
- ³ İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Department of Pediatrics, İstanbul Bilim University, Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey

ÖZ

Cocamidopropyl betaine (CAPB) amfoterik, sentetik bir deterjan olup kozmetik ve kişisel hijyen ürünlerinde bulunur ve hafif deri irritasyonlarına sebep olabilir. CAPB'e karşı allerjik kontakt dermatit ilk kez 1983 yılında yayınlanmıştır. Cocamidopropyl betaine içerikli ürünler giderek artması sonucu, kontakt duyarlılık prevalansı da artmaktadır. Yaygın kullanımlarına rağmen nadir olarak görülen CAPB sonrası gelişen bir allerjik kontakt dermatit olgusu sunulacaktır.

Anahtar kelimeler: Cocamidopropyl betaine, çocuk, kontakt dermatit

Geliş Tarihi: 28/01/2015 • **Kabul Tarihi:** 03/03/2015

ABSTRACT

Cocamidopropyl betaine (CAPB) is an amphoteric, synthetic detergent that has been increasingly used in cosmetics and personal hygiene products and induces a relatively mild skin irritation. This case evaluates allergic contact dermatitis developing due to CAPB. Allergy to CAPB was first reported in 1983. This case suffered from allergic contact dermatitis due to CAPB, which is a rare phenomenon despite widespread CAPB use.

Key words: Child, cocamidopropyl betaine, contact dermatitis

Received: 28/01/2015 • **Accepted:** 03/03/2015

GİRİŞ

Cocamidopropyl betaine (CAPB) 1970 yılından beri kozmetik ve kişisel hijyen ürünleri içinde kullanılmaktadır (1). Cocamidopropyl betaine amfoterik, sentetik bir deterjan olup, kozmetik ve kişisel hijyen ürünleri olan; şampuan, kontakt lens solüsyonları, diş macunu, deterjanlar, makyaj temizleyiciler, duş jelleri, cilt bakım ürünleri, temizleyiciler, sıvı sabunlar, antiseptikler ve jinekolojik ve anal hijyen ürünlerinde bulunur (2). CAPB içerikli ürünler giderek artış göstermiştir; 1980 yılında kayıtlı 19.000 kozmetik ürünün 47 tanesi CAPB içerirken, 2005 yılında 22.016 ürünün 1242 tanesinin CAPB içerdiği bildirilmiştir (3-5). 1995-2001 yılları arasında en fazla pozitiflik saptanan 50 allerjen arasında 23. sırada yer almıştır ve allerjik kontakt dermatit (AKD) geliştirme

prevalansı %3-7.2 arasında bildirilmiştir (3,4,6,7). CAPB'e karşı allerjik kontakt dermatit ilk kez 1983 yılında yayınlanmıştır. Ancak kullanımının giderek artması nedeni ile kontakt duyarlılık prevalansı da artmaktadır (2). Yaygın kullanımlarına rağmen nadir olarak görülen CAPB sonrası gelişen bir allerjik kontakt dermatit olgusu sunulacaktır.

OLGU SUNUMU

On üç yaşında kız hasta son birkaç aydır olan yüzünde kaşıntı, kızarıklık ve yanma şikayeti ile allerji polikliniğimize başvurdu. Birçok antihistaminik ve nemlendirici tedaviler kullandığını, fakat fayda görmediğini belirtti. Özgeçmişinde; 1 yaşından itibaren atopik dermatit tanısı aldığı, bu nedenle zaman zaman eklem fleksörlerinde

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Deniz ÖZÇEKER
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
e-posta: denizozceker@gmail.com

egzemalarının tekrarladığı öğrenildi. Soygeçmişinde ağabeyinde bronşiyal astım olması dışında özellik yoktu. Başvurusunda fizik muayenede yüzünde basmakla solan, kaşıntılı, eritematöz zeminde yer yer pullanmış döküntüsü mevcuttu (Şekil 1A,B,2). Tam kan sayımında; Hb: 13.9 g/dl, Hct: %40.7, WBC:7600/mm³, PLT:229.000/mm³, eozinofil:%13.2, eritrosit sedimentasyon hızı: 10 mm/sa, serum total IgE: 1050 kU/L, IgG:1190 mg/dl, IgA: 149 mg/dl, IgM: 112 mg/dl, AST: 17 U/L, ALT: 12 U/L ve anti-nükleer antikor negatif idi. Standart allerji deri testinde atopi saptanmadı. Günlük yaşam kalitesi etkilenen hastaya topikal düşük etkili kortikosteroid krem 5 gün, antihistaminik tablet ve yüz nemlendiricisi verildi. Lezyonlarında belirgin düzelme olmayan hastanın topikal kortikosteroid tedavisi kesildi; antihistaminik ve nemlendirici tedavilere ek olarak kısa süreli sistemik oral kortikosteroid önerildi. Bu tedaviye yanıt veren hastanın kortikosteroid tedavisi kesildikten kısa bir süre sonra lezyonları tekrarladı. Hastaya Avrupa çocuk standart ve kozmetik seri (Stallergenes, Fransa) deri yama testleri yapıldı. Deri yama testleri 72. ve 96. saatlerde değerlendirildi. Cocamidopropyl betaine alanında belirgin eritem ve veziküller görüldü. Hastanın kullandığı kişisel hijyen ve kozmetik maddeleri incelendiğinde, yüz temizleme jeli ve diş macununda cocamidopropyl betaine tespit edildi. Hastamıza bu ürünleri kullanmaması ve CAPB içermeyen ürünler tercih etmesi önerildi. Hastanın 1 ay sonraki kontrolünde yüzündeki yakınmaların tamamen gerilediği görüldü.

TARTIŞMA

Allerjik kontakt dermatit, allerjen madde ile daha önce duyarlanmış kişinin aynı madde ile sonraki temaslarında

ortaya çıkan geç tip aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Bugün için AKD'e neden olabildiği bilinen allerjen sayısı 3000'e yakındır (8-10). Olgumuzda sadece CAPB allerjen olarak tespit edilmişti.

Kontakt dermatit, allerjenin gücüne ve temas süresine, reaksiyon bölgesine ve kişinin duyarlanma derecesine göre değişik klinik belirtiler gösteren kaşıntılı bir dermatit tablosudur. Akut dönemde eritemli makül, papül, vezikül ve büller izlenir. Derinin ince olduğu genital bölge ve göz kapağı gibi alanlarda eritem ve ödem daha belirgin iken, vezikül görülmez. Lezyonlar keskin sınırlı ve temas bölgesine lokalizedir; 1-2 hafta sonra sulantı azalır. Subakut dönemde veziküller yerini krutlara bırakırken deskuamasyon belirginleşir. Allerjenle temas devam eder ya da allerjen uzaklaştırılmazsa olay kronikleşir. Kronik dönemde ise tüm bölgelerde kuruluk, deride kalınlaşma, likenifikasyon ve fissürler oluşur (11). Olgumuzun da lezyonları aktif olup ödem ve eritemli maküller ön planda idi, yer yer krutlu lezyonları ve deskuamasyonu mevcut idi.

Göz kapakları, skrotum ve aksilla gibi derinin ince olduğu bölgeler allerjene daha fazla, avuç içi, ayak tabanı ve saçlı deri gibi derinin kalın olduğu bölgeler ise daha az duyarlıdır. Ancak deri bütünlüğünün bozulduğu tüm durumlarda AKD görülebilir (11,12). Özellikle el ve yüzde yerleştiğinde kişinin yaşam kalitesini bozabilmektedir (11). Olgumuzun da yakınmaları yüzünde olup, dışarı çıkmasını engelleyecek kadar yaşam kalitesini bozmuş idi.

Kontakt dermatit tanısı dikkatli bir öykü ve iyi bir fizik muayene ile konulabilir. Etkenin tespit edilmesi için deri yama testleri yardımcı olabilir (13). Yama testi dilüe edilmiş düşük molekül ağırlıklı maddeleri içerir ve



Şekil 1. A,B) Eritemli zemin üzerinde yer yer pullanmış döküntü.

flasterler ile 48 saat kalacak şekilde cilde uygulanır. Amaç temas bölgesinde hücre aracılı reaksiyon oluşturmaktır. 48 saat sonra yamalar kaldırılarak sonuçlar değerlendirilir, geç reaksiyonlar için 72. ve 96. saatte de değerlendirmeler yapılmalıdır (13,14). Hastamızın yama testi 72. ve 96. saatlerde değerlendirildi. Cocamidopropyl betaine'e karşı eritem, ödem ve veziküllü reaksiyon tespit edildi. Etkenin testler ile saptanamadığı olgularda kişinin çalışma ya da yaşam alanına girerek, kullandığı tüm ürünleri gözden geçirmek gerekebilir.

Tedavide temel prensip, dermatit tablosunu iyileştirmek ve tespit edilen allerjenden kaçınılmasını sağlamaktır. Topikal ve oral steroidler kısa süreli semptomatik tedavide kullanılabilir. Kortikosteroidler lenfositlerin antijen spesifik aktivasyon, proliferasyon ve sitokin salınımını önleyici, kapiller permeabiliteyi azaltıcı ve inflamasyonu baskılayıcı etkileri nedeniyle AKD'yi kontrol altına almada çok yararlıdır. Hangi kuvvet derecesinde kortikosteroid kullanılacağına lezyonların yerleşimi dikkate alınarak karar verilmelidir (8,11). Olgumuzda da kısa süreli düşük derecede kuvvetli steroid tedavisi kullanıldı ve klinik iyileşme sağlandı, ancak steroid kesildiğinde lezyonları alevlenme özelliğinde idi. Allerjenin bilinmesi ve kaçınılması hastalığın tekrarlamasını önlenmek için gereklidir. Allerjen tespit edildikten sonra, allerjen(ler) in bulunabileceği ürünlerin listesi verilmeli ve sorumlu allerjenden kaçınılması önerilmelidir (11). Hastamızın CAPB ile teması kesildikten sonra döküntüleri iyileşti ve izleminde tekrarlamadı.

Sonuç olarak, tedaviye dirençli atopik dermatit olgularında eşlik eden kontakt dermatit de olabileceği akılda tutulmalı; bu açıdan hastalardan günlük hayatta kullandığı maddelerle ilgili ayrıntılı öykü alınarak sorumlu allerjen tespit edilmeye çalışılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Soap and Detergent Association. Soaps and detergents chemistry. Available at: (<http://www.cleaning101.com/cleaning/chemistry>)
2. Jacob SE, Amini S. Cocamidopropyl betaine. *Dermatitis* 2008;19:157-160.
3. Mowad CM. Cocamidopropyl betaine allergy. *Am J Contact Dermat* 2001;12:223-4.
4. de Groot AC, van der Walle HB, Weyland JW. Contact allergy to cocamidopropyl betaine. *Contact Dermatitis* 1995;33:419-22.
5. Meyers B, Personal letter. Compliance and Regulations Team, HFS-125. Office of Cosmetics and Colors. Center for Food Safety and Applied Nutrition. Food and Drug Administration 2005.
6. Saripalli YV, Achen F, Belsito DV. The detection of clinically relevant contact allergens using a standard screening tray of twenty-three allergens. *J Am Acad Dermatol* 2003;49:65-9.
7. Fowler JE, Fowler LM, Hunter JE. Allergy to cocamidopropyl betaine may be due to amidoamine: A patch test and product use test study. *Contact Dermatitis* 1997;37:276-81.
8. Belsito DV: Allergic contact dermatitis. In: Fitzpatrick TB, Fredberg TM, Eisen AZ, Wolff K, Austen FK, Goldsmith LA, Katz S, (eds). *Dermatology in general medicine*. 5th ed. New York: Mc Graw Hill, 1999:1447-61.
9. Aydemir EH. Allerjik kontakt dermatit. *Türkiye Klinikleri* 2005;1:19-21.
10. Belsito DV. The pathophysiology of allergic contact hypersensitivity. *Clin Rev Allergy* 1989;7:347-79.
11. Önder M. Allerjik kontakt dermatitler. *Türkderm* 2009;43:3-9.
12. Kadyk DL, McCarter K, Achen F, Belsito DV. Quality of life in patients with allergic contact dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2003;49:1037-48.
13. Sasseville D. Occupational contact dermatitis. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2008;4:59-65.
14. Pigatto P, Martelli A, Marsili C, Fiocchi A. Contact dermatitis in children. *Ital J Pediatr* 2010;36:2.