

Çocuklarda Kontakt Dermatitler

Contact Dermatitis in Children

Esra Adışen, Meltem Önder

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Özet

Kontakt dermatitler çocuklarda da önemli deri sorunları arasındadır. Alerjik kontakt dermatitin sıklığının yaşla arttığı bilinmektedir. Yeni yayınlar çocuklarda duyarlanma oranlarının düşünülen daha yüksek olduğunu göstermektedir. Çocuklarda en sık belirlenen alerjenler arasında nikel, parafenilen diamine, neomisin sülfat, thimerosal yer almaktadır. Çocukluk döneminde oluşan duyarlanma hayatın daha ileriki dönemlerinde kontakt dermatite yatkınlığa neden olabileceğinden, çocuklarda kontakt dermatit ve şüpheli alerjenin tespit edilmesi önemlidir. (Türkderm 2011; 45 Özel Sayı 2: 87-9)

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, alerjik kontakt dermatit, kontakt alerjenler

Summary

Contact dermatitis are among important skin diseases in the childhood period. The prevalence of allergic contact dermatitis is known to increase with age. Recent reports suggest that the rates of sensitization in children may be higher than was previously thought. The most common contact allergens in children are nickel, para-phenylenediamine, neomycin sulphate, thimerosal. Contact dermatitis and identifying the suspected allergen in children is important as sensitization occurring during childhood may cause a susceptibility to the contact dermatitis later in their life. (Turkderm 2011; 45 Suppl 2: 87-9)

Key Words: Children, allergic contact dermatitis, contact allergens

Giriş

Kontakt dermatitler çocukluk döneminin önemli deri problemleri arasında yer almaktadır. Çocuklarda hem iritan hem de alerjik kontakt dermatit (AKD) tipinde kontakt reaksiyonlar ortaya çıkmaktadır. Yenidoğan ve infantlarda derinin ince olması, deri yüzey alanı ile vücut ağırlığı oranındaki farklılıklar ve giysilerin temas ettiği alanların fazla olması gibi nedenlerle deriden madde emilimi fazladır. Benzer nedenlerle de yenidoğan ve infant döneminde deri kontakt dermatit için risk taşıyır¹⁻³.

1. İritan Kontakt Dermatitler

Çocuklarda iritan kontakt dermatit nedeni çocuğun yaşı ile ilişkilidir. Erken infant döneminde iritan kontakt dermatitin en sık formu diaper dermatitidir. Diaper dermatit, bebek bezinin altında kalan bölgede nem, friksiyon, üre ve dışkı gibi faktörlerin

etkisiyle gelişir. Diaper dermatit gelişimine katkıda bulunan faktörler, bebek beziyle derinin uzun süreli oklüzyonu ve friksiyonu, fekal enzimlerin lipolitik ve proteolitik etkisi ve uzamış idrar maruziyeti ile ilişkili artmış nem ve pH'dır. Bu faktörlerin etkisiyle deri bariyeri zayıflar ve deri enzimatik aktivite, kimyasal iritanlar ve başlıca Kandida ve Stafikokus aureus olmak üzere sekonder bakteriyel ve fungal infeksiyonlara daha duyarlı bir hale gelir.³ Hayatın ilk yıllarında ortaya çıkan diğer tablolar perianal dermatitlerdir. Perianal dermatitler hem mekanik nedenlerle hem de sindirilmemiş gıdaların temasıyla ortaya çıkmaktadır. Ev dışında oynamaya başlayan çocuklarda ise fito dermatitler ve fitofotodermatitler şeklinde ekzema tabloları oluşabilir¹.

2. Alerjik Kontakt Dermatitler

Çocuklarda AKD, prevalansının ve tanımlanan alerjen sayısının her geçen gün artması sebebiyle dikkat çekmeye başlamıştır. AKD, alerjen madde ile daha önce duyarlanmış kişinin aynı

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Esra Adışen, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
E-posta: eozsoy@gazi.edu.tr

Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.
Turkderm-Archives of the Turkish Dermatology and Venerology, published by Galenos Publishing.



madde ile sonraki temaslarında ortaya çıkan doku yanıtıdır. AKD kaşıntılı bir dermatit tablosudur. Klinik görünüm alerjenin gücüne ve temas süresine, reaksiyon bölgesine ve kişinin duyarlanma derecesine göre değişir. Çocukluk döneminde daha az alerjen teması riski veya immün sistemin bu dönemde kontakt duyarlılığının az olduğu kabul edilerek yakın zamana kadar çocuklarda AKD sıklığının diğer yaş gruplarına kıyasla daha düşük olduğu düşünülmekteydi¹⁻⁷. Bununla birlikte çocuklarda AKD prevalansının değerlendirildiği çalışmalarda %14,5-70,7 arasında yama testi pozitiflik oranları bildirilmiştir¹⁻¹¹. Önder ve ark.⁹ bu oranı ülkemizde %32 olarak bildirmişlerdir. Heine ve ark'larının 75971 olgu değerlendikleri bir çalışmada çocukluk dönemi ve adolesanlarda duyarlanma oranı, erişkinlere benzer olarak tespit edilmiştir.¹⁰ Bu veriler günümüzde AKD'nin çocukluk döneminin önemli deri hastalıkları arasında yer aldığına dikkat çekmektedir^{9,12}. Çocuklarda yama testi pozitiflik oranında belirgin olarak bir artış fark edilmekte olup bunun yama testinin daha yaygın olarak kullanımı ile ilişkili olabileceği de düşünülmektedir¹¹. Genel olarak alerjenlere kontakt duyarlanmanın yaşla ve çevresel maruziyetle ilişkili olarak arttığı düşünülmektedir. Bununla birlikte çocuklarda erken çocukluk döneminde pozitif yama testi oranının diğer dönemlerden daha yüksek olduğunu bildiren yayınlar da bulunmaktadır⁴. Wantke ve ark.¹³ çalışmalarında 7 yaş altındaki çocuklarda duyarlanma oranını 8-14 yaş grubundan daha yüksek oranda belirlemişlerdir. Bununla birlikte Hammonds ve ark.⁸ olgularını 3-10, 11-15, 16-18 yaş şeklinde grupladıklarında, gruplar arasında yama testi pozitiflik oranını farklı bulmamışlardır. Çocuklarda yama testi pozitifliği oranları sıklıkla AKD'li olgularda yapılan yama testleri sonuçlarını yansıtmaktadır. Bir çalışmada 6 ay- 5 yaş arasındaki asemptomatik çocukların yaklaşık dörtte birinde en az bir kontakt alerjen tespit edilmiş ve kontakt duyarlanmanın hayatın erken döneminde başladığı vurgulanmıştır¹⁴.

Çocukluk döneminde AKD en sık yüz, el, ayak ve bacaklara yerleşmektedir. Metaller, topikal ilaçlar ve kozmetikler bu dönemde önemli alerjenlerdir. AKD'e neden olan ajan, olguların yaşı, yaşam biçimleri ve yeni alerjenlerle temas olasılığıyla paralel olarak değişir. Erken infant dönemde kozmetikler dikkat çekici oranda AKD'e neden olurlar. Bunda en önemli etken bebeğin deri bakımında annelerin giderek daha yaygın oranda kozmetik ürünleri kullanmalarıdır^{15,16}. Sorbitan sesquioleate emülsifiye edici bileşen olarak nemlendiriciler ve pişik kremlerinin içerisinde yer almakta ve perineal bölgede AKD'e neden olabilmektedir. Bebek temizliğinde kullanılan ıslak mendiller içerisinde yer alan iodopropylcarbamate ve bronopol gibi koruyucu ve esanslar bebeklerde AKD etkeni olabilirler³.

Tablo 1. Çocuklarda alerjik kontakt dermatite en sık neden olan kontakt alerjenler

Nikel sülfat
Neomisin sülfat
Peru balzamu
Parafenilen diamin
Thimerosal
Fragrance mix
Potasyum dikromat
Thiuram
Lanolin
Formaldehit
Kobalt klorit

Çocuklarda AKD tanısı ve alerjenin belirlenmesi amacıyla yama testi yapmaktan genellikle kaçınılmaktadır. Bunun en önemli nedenleri çocuklarda yama serilerinin kullanılabilmesi geniş bir uygulama alanının olmayışı ve çocuklarda kullanılan alerjenlere irritasyon reaksiyonlarının oldukça yüksek oranda görülmesidir. Kullanılacak alerjenlerin sayısı azaltılarak uygulama alanı sorunu giderilebileceği belirtilmektedir¹².

FDA'nin 18 yaş altında kullanım için onayladığı bir yama testi serisi bulunmamaktadır¹¹. Bazı kontakt dermatit araştırma grupları çocukluk döneminde karşılaşma olasılığı az olan epoksi reçineleri gibi bazı alerjenlerin çocuklarda aktif duyarlanmaya neden olabileceği ve bu nedenle erişkinlerde kullanılan standart seriler yerine çocuklar için oluşturulan özel serilerin kullanılması gerekliliğini savunmaktadırlar¹⁵⁻²¹. Bununla birlikte çocuklarda AKD için yama testi planlandığında alerjenlerin erişkinlerle aynı konsantrasyonda kullanılabilmesi de belirtilmektedir^{4,16-18}. Genel olarak 12 yaş üzerindeki çocukların erişkinlerle benzer şekilde yama testi yapılabileceği belirtilmekte, 6 yaş altında ise testin sadece AKD şüphesi yüksek ise yapılması önerilmektedir¹⁸. Çocuklarda AKD'ye neden olan ve yama testinde tespit edilen alerjenler erişkin döneminden farklılık göstermektedir^{11,15,22}. Nikel, kobalt klorid, thimerosal, erişkin döneminden daha sık, neomisin, fragrans, peru balzamu ve kuaterniyum ise erişkinden daha az oranda belirlenmektedir^{19,22}. Çocuklarda atopi, sosyokültürel uygulamalar, ebeveynlerin alışkanlıkları, coğrafik farklılıklar AKD patternini ve alerjen maruziyetini etkiler.¹⁵ Çocuklarda belli alerjenlere maruziyet yaş, kültürel ortam ve coğrafik farklılıklar gibi faktörlerden etkilenmektedir^{4,10,11}. İngiltere'de yapılan bir çalışmada çocuklarda fragrance mikse karşı yama testi pozitifliği yirmili yaşlarda yüksek, çocukluk döneminde ise düşük olarak bulunmuştur¹¹. Almanya'da timerosalin¹⁰, İtalya'da neomisin en sık kontakt alerjen olarak bildirilmiştir⁴. Önder ve ark.⁹ ise nikel ve parafenilen diamin en sık iki alerjen olarak tespit etmişlerdir. Çocukluk döneminde sık olarak saptanan alerjenler Tablo 1'de gösterilmektedir. Erişkinlerde en sık alerjen olan nikel çocukluk döneminde de birinci sıradadır^{8,9,22-24}. Nikelin kısa süreli temaslarda da duyarlandırma yeteneğinde olması ve hayatın erken dönemlerinde nikel maruziyet olasılığının fazla olması gibi nedenlerle nikel duyarlılık erken çocukluk döneminde başlamaktadır²². Ülkemizde erken çocukluk döneminde kulağın deldirilmesi ve takiben de açık kalması için küpe takılması geleneksel bir davranış biçimidir. Literatürler de uyumlu olarak Önder ve ark'larının çalışmalarında nikel alerjisinin yüksek saptanması ve bu alerjenin en sık kulak çevresinde ekzema ile klinik olarak ilişkili olmasının da kulağın deldirilmesiyle ilişkili olabileceği belirtilmiştir. Çalışmalarda nikel bu yolla duyarlanma %13 oranında belirlenmiş olup, kulağın 20 yaş altında delinmesi durumunda nikel alerjisi gelişme riskinin arttığına dikkat çekilmektedir¹².

Nikel alerjisine katkıda bulunan diğer az bilinen nikel kaynakları ise kozmetikler ve temizleyici ajanlardır^{16,25}. Bu nedenle de çocukluk döneminde nikel içeriği az olan ürünlerin kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır¹⁶. Pediyatrik grupta neomisin sülfat da sıklıkla belirlenen bir kontakt alerjendir. Neomisin topikal antibiyotiktir ve aynı zamanda reçetesiz ürünlerde de yoğun bir biçimde kullanılmaktadır. Jacobs ve ark.²⁶ çalışmasında Amerika'da dört farklı merkezde 1996-2006 yılları arasında bildirilen çocukluk dönemi kontakt dermatit yama testi sonuçlarına göre neomisin bu yaş grubunda tüm kontakt alerjenlerin %6-18,6'sını oluşturmaktadır. Seidenari ve ark.⁴ 1094 çocukta yama testinde en sık alerjen olarak neomisini tespit etmişlerdir. Prevalansın yüksek olması bu yaş grubunda topikal antibiyotik kullanımının yaygınlığına da işaret etmektedir. Bununla birlikte aşılarda neomisinin antiseptik olarak bulunması da dikkate değerdir.

Pediyatrik AKD'lerde parafenilen diamin de rol oynayabilmektedir. Parafenilendiamin siyah kına ve saç boyalarında bulunur. Çocuklarda erken çocukluk döneminde genellikle geçici dövmelemlerden, geç çocukluk ve adölesan dönemde ise saç boyalarından kaynaklanmaktadır. Geçici dövme uygulamalarının son yıllarda yaygınlaşması da parafenilen diaminin bu yaş grubunda beklenenden fazla reaksiyona neden olmasını açıklamaktadır^{12,27,28}. Parafenilen diamin geçici dövmelemlerde rengin daha koyu olmasının sağlanması amacıyla kullanılmaktadır¹². Geçici dövmelemlerin AKD dışında skar ve sensitizasyon gibi kalıcı olabilecek komplikasyonlara neden olabileceği de bilinmektedir^{11,27}. Thimerosal aşılarda bulunduğundan çocukluk döneminde yalnızca pozitif yama testi sonuçlarına neden olmakta ve bu sonucun klinik olarak anlamlı kabul edilmesi genel olarak mümkün olmamaktadır. Bu nedenle çocuklarda uygulanacak yama serisinde thimerosalin yer alması konusu tartışmalıdır^{4,18-21}. Çocuklarda thimerosal, potasyum kromat gibi ajanlardan rol aldığı ayak ekzeması da bildirilmektedir. Son yıllarda bu alerjenlere dimetil fumarat da eklenmiştir. Dimetil fumarat Çin ve Finlandiya'da üretilen mobilya, ayakkabı.. vb pek çok üründe bulunan bir biyosittir. Avrupa'da onayı bulunmamaktadır. Bu ülkelerin ucuz maliyetli ürünlerinin yaygın olarak kullanılması sonucunda da son yıllarda özellikle Avrupa'da dimetil fumarat alerjisinin sıklığında patlama olmuştur^{29,30}. Sonuç olarak, hayatın ilk haftasından itibaren kontakt duyarlanma olabilmekte; aşılarda, topikal ajanlar, çocuk bakım ürünleri ve kozmetikler çocukluk döneminde duyarlanmaya neden olmaktadır¹⁵. Erken yaş grubunda sensitizasyon özelliği fazla olan ajanların yaygın olarak kullanılması erişkin dönemde bu ajanlarla AKD gelişme riskini artırmaktadır. Hem hekimlerin hem de ailelerin bu konuda bilinçli olmaları gerekmektedir.

Çocukluk döneminde tanı konulmayan AKD, kaşıntı nedeniyle çocuğun uykusuz kalmasına, okul performansında bozulmaya, lezyonları nedeniyle dışlanma hissi ve iritabiliteye neden olabilecektir. Bu dönemde AKD'nin erken tanısı ve alerjenin yama testi ile tespiti, hastaların uzun dönemdeki takibi açısından önem taşımaktadır¹⁵. Çocuklarda yama testi uygulaması hem AKD kliniği ile başvuran her olguda, hem de tedaviye dirençli her dermatit tablosunda önerilmektedir^{20,25}.

Kaynaklar

1. Pigatto P, Martelli A, Marsili C, Focchi A: Contact dermatitis in children. *Ital J Pediatr* 2010;13:36.
2. Sharma VK, Asati DP: Pediatric contact dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2010; 76:514-20.
3. Önder M, Tektaş V: Diaper Dermatitis ve Güncel Tedavi Yaklaşımları. *Actual Med* 2011; 19:18-24.
4. Seidenari S, Giusti F, Pepe P, Mantovani L: Contact sensitization in 1094 children undergoing patch testing over a 7-year period. *Pediatr Dermatol* 2005; 22:1-5.
5. Stables GI, Forsyth A, Lever RS: Patch testing in children. *Contact Dermatitis* 1996; 34:341-4.
6. Rudzki E, Rebanel P: Contact dermatitis in children. *Contact Dermatitis* 1996; 34:66-7.
7. Johnke H, Norberg LA, Vach W, et al: Reactivity to patch tests with nickel sulfate and fragrance mix in infants. *Contact Dermatitis* 2004; 51:141-7.
8. Hammonds LM, Hall VC, Yiannias JA: Allergic contact dermatitis in 136 children patch tested between 2000 and 2006. *Int J Dermatol* 2009; 48:271-4.
9. Onder M, Adışen E: Patch test results in a Turkish paediatric population. *Contact Dermatitis* 2008; 58:63-5.
10. Heine G, Schnuch A, Uter W, Worm M: Frequency of contact allergy in German children and adolescents patch tested between 1995 and 2002: results from the Information Network of Departments of Dermatology and the German Contact Dermatitis Research Group. *Contact Dermatitis* 2004; 51:111-7.
11. Lee PW, Elsaie ML, Jacob SE: Allergic contact dermatitis in children: common allergens and treatment: a review. *Curr Opin Pediatr* 2009; 21:491-8.
12. Kütting B, Brehler R, Traupe H: Allergic contact dermatitis in children: strategies of prevention and risk management. *Eur J Dermatol* 2004; 14:80-5.
13. Wantke F, Hemmer W, Jarisch R, Gotz M: Patch test reactions in children, adults and the elderly. A comparative study in patients with suspected allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 1996; 34:316-9.
14. Bruckner AL, Weston WL, Morelli JG: Does sensitization to contact allergens begin in infancy? *Pediatrics* 2000; 105:e3.
15. Darling MI, Horn HM, McCormack SK, Schofield OM: Sole Dermatitis in Children: Patch Testing Revisited. *Pediatr Dermatol* 2011. doi: 10.1111/j.1525-1470.2011.01550.x. [Epub ahead of print]
16. Simonsen AB, Deleuran M, Johansen JD, Sommerlund M: Contact allergy and allergic contact dermatitis in children - a review of current data. *Contact Dermatitis* 2011; 65: 254-65.
17. Spornraft-Ragaller P, Kämmerer E, Gillitzer C, Schmitt J: Severe allergic reactions to para-phenylenediamine in children and adolescents: should the patch test concentration of PPD be changed? *J Dtsch Dermatol Ges* 2011. doi: 10.1111/j.1610-0387.2011.07756.x. [Epub ahead of print]
18. Worm M, Aberer W, Agathos M, et al; German Contact Dermatitis Research Group (DKG). Patch testing in children—recommendations of the German Contact Dermatitis Research Group (DKG). *J Dtsch Dermatol Ges* 2007; 5:107-9.
19. Wohrl S, Hemmer W, Focke M, et al: Patch testing in children, adults, and the elderly: influence of age and sex on sensitization patterns. *Pediatr Dermatol* 2003; 20:119-23.
20. Beattie PE, Green C, Lowe G, Lewis-Jones MS: Which children should we patch test? *Clin Exp Dermatol* 2007; 32:6-11.
21. Roul S, Ducombs G, Leaute-Labreze C, et al: Footwear contact dermatitis in children. *Contact Dermatitis* 1996; 35:334-6.
22. Zug KA, McGinley-Smith D, Warshaw EM, et al: Contact allergy in children referred for patch testing: North American Contact Dermatitis Group data, 2001-2004. *Arch Dermatol* 2008; 144:1329-36.
23. Militello G, Jacob SE, Crawford GH: Allergic contact dermatitis in children. *Curr Opin Pediatr* 2006; 18:385-90.
24. Fernández Vozmediano JM, Armario Hita JC: Allergic contact dermatitis in children. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2005; 19:42-6.
25. Belloni Fortina A, Romano I, Peserico A, Eichenfield LF: Contact sensitization in very young children. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65:772-9.
26. Jacob SE, Yang A, Herro E, Zhang C: Contact allergens in a pediatric population: association with atopic dermatitis and comparison with other North American referral centers. *J Clin Aesthet Dermatol* 2010; 3:29-35.
27. Onder M: Temporary holiday "tattoos" may cause lifelong allergic contact dermatitis when henna is mixed with PPD. *J Cosmet Dermatol* 2003; 2:126-30.
28. Onder M, Atahan CA, Oztas P, Oztas MO: Temporary henna tattoo reactions in children. *Int J Dermatol* 2001; 40:577-9.
29. D'Erme AM, Bassi A, Lotti T, Gola M: Dimethyl fumarate contact dermatitis of the foot: an increasingly widespread disease. *Int J Dermatol* 2011. doi: 10.1111/j.1365-4632.2011.04916.x. [Epub ahead of print]
30. Onder M, Atahan AC, Bassoy B: Foot dermatitis from the shoes. *Int J Dermatol* 2004; 43:565-7.