



Demet ÇİÇEK  
Başak KANDİ  
Selma BAKAR DERTLIOĞLU  
Haydar UÇAK

Fırat Üniversitesi  
Tıp Fakültesi,  
Dermatoloji Anabilim Dalı,  
Elazığ, TÜRKİYE

## Elazığ Yöresinde Allerjik Astma, Allerjik Rinit, Allerjik Konjunktivit, Kronik Ürtiker ve Atopik Dermatitli Olgularda Prick Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi

2005-2006 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji polikliniğine başvuran allerjik astma, allerjik rinit, allerjik konjunktivit, kronik ürtiker ve atopik dermatit tanısı alan hastalara yapılan prick test sonuçlarının değerlendirilmesi.

Çalışmaya allerjik astma, allerjik rinit, allerjik konjunktivit, kronik ürtiker ve atopik dermatit tanısı alan 116 hasta alındı. Hastalara ev tozu akarları, tüy, maya sporları, ağaç polenleri ve gıdaları içeren 26 allerjen ile prick test uygulandı.

Çalışmaya alınan hastaların yaşları 5-66 arasında olup yaş ortalaması  $25.56 \pm 13.82$  yılıdır. Hastaların 49'u erkek, 67'si kadındır. Erkek/kadın oranı 0.73 idi. 116 hastanın 34'ünde (%29.31) kullanılan allerjenlere karşı pozitiflik tespit edildi.

Sonuçlar incelendiğinde en sık saptanan 3 allerjen sırasıyla ev tozu akarları %18.1, çimen polenleri %13.8 ve küf karışımı %8.6 idi.

**Anahtar Kelimeler:** Prick testi, allerjik astma, allerjik rinit, allerjik konjunktivit, kronik ürtiker, atopik dermatit

### Evaluation of Prick Test Results Which Were Made On Allergic Asthma, Allergic Rhinitis, Allergic Conjunctivitis, Chronic Urticaria And Atopic Dermatitis in Elazığ District

The aim of this study is to evaluate the prick test results of the patients with allergic asthma, allergic rhinitis, allergic conjunctivitis, chronic urticaria and atopic dermatitis who attended to the Fırat University faculty of Medicine department of Dermatology polyclinic between 2005 and 2006.

116 patients whom were taken the diagnosis of allergic asthma, allergic rhinitis, allergic conjunctivitis, chronic urticaria and atopic dermatitis were performed to this study. The prick test were practiced to the patients with 26 allergens that included house dust mites, the epithelium of the animals, grass, yeast and fungal allergens, tree pollens and foods.

The ages of the patients who were performed to the study were between 5-66, and medium age was  $25.56 \pm 13.82$ . 49 of the patients were men and 67 of them were women. Male/ female ratio was 0.73. Positive to the used allergens were determined in 34 (%29.31) of 116 patients.

When the results were evaluated; the most common three allergens were respectively house dust mites %18.1, grass pollens %13.8 and mixt mildew %8.6.

**Key Words:** Prick test, allergic asthma, allergic rhinitis, allergic conjunctivitis, chronic urticaria, atopic dermatitis.

Geliş Tarihi : 02.05.2007  
Kabul Tarihi : 03.07.2008

#### Yazışma Adresi Correspondence

Demet ÇİÇEK  
Fırat Üniversitesi  
Tıp Fakültesi,  
Dermatoloji Anabilim Dalı,  
23119  
Elazığ, TÜRKİYE

dr.demetcicek@yahoo.com

#### Giriş

Atopi; genetik yatkınlığı olan şahıslarda, çevresel faktörlerin etkisiyle belirli antijenlere karşı tip I aşırı duyarlılık oluşturarak allerjik astma, allerjik rinokonjunktivit ve atopik dermatit geliştirme eğilimidir (1-3). Atopik eğilimi olan kişilerde doğal olarak karşılaşılan antijenlere (polen, ev tozu) karşı İmmunglobulin (Ig) E yapım yeteneği artmış ve periferik kan total eozinofil sayısı yüksektir (1, 3). Her geçen gün toplumdaki atopi insidansı artmakta ve kişilerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Atopide rol oynayan çevresel faktörlerin çok çeşitli olmasından dolayı, etkenin teşhis ve tedavisinde güçlükler yaşanmaktadır (1, 2).

Prick test; ilk olarak 1983 yılında Charles Harrison Blackley'in Lolium italicum adı verilen çayır poleni ekstresini kendisine tatbik etmesiyle başlayan, günümüzde yaygın olarak kullanılan, allerjenlerin saptanmasında oldukça hızlı, güvenli ve ucuz bir yöntemdir (4, 5).

Biz çalışmamızda polikliniğimize başvuran atopi öyküsü olan 116 hastaya uygulanan prick test sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirdik. Çalışmamızın bölgemizdeki allerjenleri önemli oranda yansıtaacağı düşüncesiyle elde ettiğimiz sonuçları sunmayı uygun bulduk.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya 2005-2006 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji polikliniğine başvuran 46 kronik ürtiker, 32 allerjik rinit, 28 allerjik astma, 6 atopik dermatit, 3 allerjik konjunktivit ve 1 allerjik rinit ile allerjik astma birlikteliği tanısı alan 116 hasta alındı. Tüm hastaların detaylı anamnezi alındı ve fizik muayeneleri yapıldı. Prick test uygulanmadan önceki 15 gün içerisinde antihistaminik, kortikosteroid, bronkodilatör, mast hücre stabilizatörleri, immünsüpresif ajanlar gibi test sonucunu etkileyebilecek topikal veya sistemik ilaç kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Standart aktivite ve konsantrasyondaki allerjen çözeltiler ön kolun iç yüzüne dirsek çukuru ile el bileği arasındaki mesafeye 2 cm aralıklarla damlatıldı. Allerjenler ucu 1 mm olan lansetler yardımıyla (her allerjen için farklı lanset kullanılmak suretiyle) epidermise sızdırıldı. Kullanılan allerjenler; polenler, ev tozu akarları, hayvan tüyleri ve çeşitli gıdaları kapsıyordu (Stallergenes SA-Fransa), negatif ve pozitif kontrol ile birlikte toplam 26 allerjen solüsyonu kullanıldı. Ciltte oluşan reaksiyon 20 dakika sonra değerlendirildi. Deride oluşan eritem ve ödem negatif (antijen sulandırma solüsyonu) ve pozitif (histamin hidroklorit 1mg/ml) kontrolle karşılaştırıldı. Pozitif kontrolün meydana

getirdiği ürtikeryal papülün yarısı veya daha büyük çapta papül oluşturan allerjenler pozitif olarak kabul edildi. Prick testine göre en az bir allerjene duyarlılığı olanlar "prick testine göre atopik" olarak kabul edildi.

İstatistik analizleri için SPSS v 11.0 paket programı kullanıldı. Çalışmada elde edilen değerler ortalama  $\pm$  SD olarak verildi.

## Bulgular

Çalışmaya alınan hastaların yaşları 5-66 arasında olup, yaş ortalaması  $25.56 \pm 13.82$  yılıdır. Hastaların 49'u (%42.24) erkek, 67'si (%57.75) kadındır. Hastalığa göre dağılımı; 46 ürtiker (%39.65), 32 allerjik rinit (%27.58), 28 allerjik astma (%24.13), 6 atopik dermatit (%5,17), 3 allerjik konjunktivit (%2.58) ve 1 allerjik astma ile allerjik rinit birlikteliği olan (%0.86) vaka şeklindeydi. Hastaların demografik dağılımı Tablo 1' de verilmiştir.

Çalışmaya katılan 116 hastanın 34'ünde (%29.31) herhangi bir allerjene pozitiflik tespit edildi. Prick test pozitifliğinin hastalığa göre dağılımı; ürtiker grubunda 15 (%12.93), allerjik rinitlerde 11 (%9.48), allerjik astımlılarda 4 (%3.44), atopik dermatitlerde 1 (%0.86), allerjik konjunktivitlerde 2 (%1.72) ve allerjik astma + allerjik rinit birlikteliği olan 1 vakada ise 1 (%0.86) şeklindeydi (Tablo 1, 2, 3).

**Tablo 1.** Hastaların Demografik Dağılımı ve Hasta Gruplarına Göre Prick Test Sonuçları.

	n	%	Kadın	Erkek	Prick test pozitifliği n	Prick test pozitifliği %
Kronik Ürtiker	46	39.65	24	22	15	12.93
Allerjik Rinit	32	27.58	21	11	11	9.48
Allerjik Astma	28	24.13	16	12	4	3.44
Atopik Dermatit	6	5.17	2	4	1	0.86
Allerjik Konjunktivit	3	2.58	3	0	2	1.72
Allerjik Astma+ Allerjik Rinit	1	0.86	1	0	1	0.86
<b>Toplam</b>	<b>116</b>		<b>67</b>	<b>49</b>	<b>34</b>	<b>29.31</b>

**Tablo 2.** Prick Testte Kullanılan Polen Grubu Allerjenler ve Pozitiflik Oranları.

Prick Test Polenler	Toplam (n)	%
Ev Tozu	21	18.10
Dermatophagoides (Farinae+ Pteronyssinus)		
Çimen Polenleri	16	3.79
Küf Mantarı	10	8.62
Ağaç Polenleri	8	6.89
Köpek Epiteli	7	6.03
At Epiteli	7	6.03
Buğday Polenleri	5	4.31
Çavdar Polenleri	5	4.31
Kedi Epiteli	4	3.44

**Tablo 3.** Prick Testte Kullanılan Gıda Grubu Allerjenler ve Pozitiflik Oranları.

Prick Test Gıdalar	Toplam (n)	%
Yer Fıstığı	8	6.89
Mısır	5	4.31
Çavdar	3	2.58
Tavuk Eti	3	2.58
Muz	3	2.58
Portakal	3	2.58
Buğday	3	2.58
Domates	2	1.72
Yumurta Sarısı	1	0.86
Kırmızı Et	1	0.86
Çilek	1	0.86
Kakao	1	0.86

### Tartışma

Atopi terimi ilk kez 1923 yılında Coca ve Cooke tarafından allerjik astma, allerjik rinit, allerjik konjunktivit ve atopik dermatit gelişimine bireysel yatkınlık olarak tanımlanmıştır (1). Hastalığın oluşumunda genetik ve çevresel faktörler suçlanmaktadır. Aile öyküsü bulunan çocuklarda atopi gelişme riski %25 iken, her iki ebeveyn de etkilenmişse risk %50'nin üzerindedir (1-3). Endüstriyel ülkelerde atopi prevalansı %20 olup, kadınlarda erkeklerden daha sık görülür. Tüm ırklarda görülmesine rağmen beyaz ırkta daha şiddetli seyredir. Genel olarak atopik dermatit bebeklik döneminde, allerjik rinit ve allerjik konjunktivit çocuk ve erken yetişkinlik döneminde, allerjik astma ise yetişkin dönemde daha yaygındır (1, 2).

Atopik kişiler gıdalar, çimen veya ağaç polenleri, ev tozu akarları gibi sık karşılaşılan aeroallerjenlere karşı spesifik IgE antikorları üretirler. Atopide suçlanan allerjenler iç ve dış ortam allerjenleri olarak iki guruba ayrılır. İç ortam allerjenlerini ev tozu, kedi-köpek tüyü, hamam böceği ve mantar sporları oluştururken dış ortam allerjenleri arasında ağaç, çimen, hububat polenleri ve mantar sporları bulunur (6, 7).

Atopi gelişiminde genetik faktörler kadar çevresel faktörler de suçlanmaktadır. Yaşamın erken dönemlerinde hayvan antijenlerine maruziyet, duyarlaşma riskini arttırmaktadır. Kalyoncu ve ark. 6-12 yaşları arasında 1226 çocuğun katıldığı bir çalışmada evde hayvan beslemenin ve pasif sigara içiciliğinin atopi gelişiminde önemli rolü olduğunu saptamışlardır (8). Zeyrek ve ark. (9) Şanlıurfa bölgesinde yapmış oldukları araştırmada şehir merkezindeki okullara devam eden öğrencilerle, şehrin gecekondu bölgesindeki okullarda okuyan öğrencileri astım ve atopi gelişimi açısından karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda astım ve atopik hastalıkların, ailede atopi öyküsü pozitif olan çocuklarda ve şehir merkezinde yaşayanlarda, ailede atopi öyküsü olmayanlara ve gecekondu bölgesinde yaşayanlara göre bariz olarak yüksek olduğunu

saptamışlardır. Ailesel iyi ekonomik durum ile atopik hastalık gelişimi arasında önemli ilişki olduğu vurgulanan bu çalışmada hayvan teması, evde sigara kullanımı, kızamık seroprevalansı, parazitik enfestasyonlar ve Bacille Calmette-Guerin (BCG) pozitifliği ile astım ve atopik hastalıklar arasında bir ilişki saptanamamıştır.

Kliniğimizde prick test uygulanan atopik hastaların %29.31'inde pozitiflik saptadık. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda çeşitli atopik hastalıklarda farklı oranlar bildirilmiştir. Tunalı ve ark. (10) atopik dermatitli hastalarda %50, Alper ve ark. (11) ürtiker hastalarında %85, Akaya ve ark. (5) allerjik astma ve allerjik rinitli hastalarda %57, Öğretmen ve ark. (12) atopi, atopik dermatit, kronik ürtiker, allerjik rinit, sinüzit ve konjunktivitli 550 hastada %44.36, Tezcan ve ark. (13) atopisi veya ailesel atopi öyküsü olan 5055 hastada %48, mısırlıoğlu ve ark. (14) 543 allerjik rinitli çocuk hastada %24.8, Zeyrek ve ark. (9) atopik hastalarda %25.4, atopik olmayanlarda ise %3.2 oranında pozitiflik saptamışlardır. Oranlardaki bu değişikliğin muhtemel nedeni yaşanan bölgedeki allerjenlerin çeşitliliği ve yoğunluğudur.

Yapılan birçok çalışmada en yüksek prick test pozitiflik oranının ev tozu akarlarına karşı olduğu saptanmıştır. Bu oranı Akaya ve ark. %45, Tezcan ve ark. %42, Tunalı ve ark. %22.5, Öğretmen ve ark. %11.63 olarak belirtmiştir (5, 10, 12, 13). Bizim çalışmamızda bu oranın daha düşük olmasının nedeni, bölgemizin deniz seviyesinden yüksek rakımda bulunması ve düşük nem oranından kaynaklanmış olabilir.

İnhalelere bağlı allerjinin yaşla beraber artış göstermesine rağmen gıda allerjisinin zamanla azaldığı bildirilmiştir (1,3). Ülkemizde atopik şahıslarda gıdalara karşı yapılan prick test pozitiflik oranları %12.5-%18.7 olarak bildirilmiştir (10, 14). Biz çalışmamızda gıdalara karşı prick test pozitifliğini diğer çalışmalardan daha düşük olarak (%10.43) saptadık. Bu durum muhtemelen

hasta grubumuzun büyük bir oranda allerjik astım ve allerjik rinitli erişkinlerden oluşmasından kaynaklanmaktadır.

Deri prick testi atopinin işareti olarak pratikte sıklıkla kullanılan bir metottur. Prick test sayesinde kişinin duyarlı

olduğu allerjenlerin saptanması, bu allerjenlerle temasın engellenmesi ve buna bağlı olarak medikal tedavinin daha başarılı sonuç vereceğini düşünmekteyiz. Sonuç olarak bölgemizde ev tozu akarlarına karşı yüksek oranda prick testi pozitifliği dikkat çekmektedir.

### Kaynaklar

1. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. *Dermatology*. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000.p.457-520.
2. Baykal C. *Dermatoloji Atlası*. ARGOS İletişim Hizmetleri Reklamcılık ve Ticaret A.Ş. İstanbul. 2004: 251-271.
3. Leung DYM, Tharp LM, Boguniewicz M. Atopic Dermatitis. in: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB, eds. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 5th ed. New York: Mc Graw Hill; 1999.p. 1464-1477.
4. Weiland SK, Bjorksten B, Brunekreef B, Cookson WO, von Mutius E, Strachan DP. Phase II of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC II): rationale and methods. *Eur Respir J* 2004; 24: 406-12.
5. Akaya A, Ünlü M, Uygun N. Isparta Yöresinde Alerjik Astma ve Alerjik Rinitli Olgularda Prick Test ve Total IgE Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakóltesi Dergisi* 1995; 2: 29-32.
6. Öztürk Ö, Tokmak A, Güçlü E, Yıldızbaş Ş, Gültekin E. Düzce'de Allerjik Rinitli Hastalarda Prick Testi Sonuçları. *Düzce Tıp Fakóltesi Dergisi* 2005; 1: 11-14.
7. Kunt Uzaslan E, Yüksel EG, Özyardımcı N, Ege E. Allerjik Astımlı Kadın Hastaların Allerjen Duyarlılıklarının Semptomları ve Buldukları Ortam ile İlişkisi. *Akciđer Arşivi* 2002; 3: 98-104.
8. Kalyoncu AF. Perennial and seasonal rhinitis in Ankara, Turkey. *Allergy* 1997; 52: 1040-1.
9. Zeyrek CD, Zeyrek F, Sevinc E, Demir E. Prevalence of asthma and allergic diseases in Sanliurfa, Turkey, and the relation to environmental and socioeconomic factors: is the hygiene hypothesis enough? *J Investig Allergol Clin Immunol* 2006; 16: 290-5.
10. Tunalı Ş, Acar A, Sarıcaoğlu H. Atopik Dermatitli Hastalarda deri Testleri ve Spesifik IgE Sonuçları. XV. Ulusal Dermatoloji kongresi kitabı. Ed. Güneş AT, Avcı O, Özkan Ş, fertil E. İzmir: Doğruyol Ofset Matbaacılık; 1996.p.206-17.
11. Alper S, Ünal İ, Özdemir F, Bostancı Ü. Ürtikerde Alerjen Spesifik IgE Tayini ve Deri Testleri İle Kıyaslanması. XV. Ulusal Dermatoloji kongresi kitabı. Ed. Güneş AT, Avcı O, Özkan Ş, fertil E. İzmir: Doğruyol Ofset Matbaacılık; 1996.p.395-7.
12. Öğretmen Z, Güven F, Aydın O, Eren Bozdađ K. İzmir Atatürk Eđitim Ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji Kliniđi Prick Test Sonuçları. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2005, 15: 125-128.
13. Tezcan D, Uzuner N, Sule Turgut C, Karaman O, Köse S. Retrospective evaluation of epidermal skin prick tests in patients living in Aegean region. *Allergol Immunopathol* 2003; 31: 26-30.
14. Mısırlıoğlu ED, cengizlier R. Perennial ve Mevsimsel Alerjik Rinitli Çocukların Değerlendirilmesi. *Astım Alerji İmmünoloji* 2003; 1: 11-16.