

# Kahramanmaraş ilinde allerjik yakınmalar ile başvuran hastaların deri prick testi sonuçlarının değerlendirilmesi

## Evaluation of skin prick test results for patients with allergic complaints in the province of Kahramanmaraş

Nursel DİKMEN<sup>1</sup>, Fulsen BOZKUŐ<sup>2</sup>, Hatice KAYIM BİLGİÇ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Necip Fazıl Őehir Hastanesi, Gęős Hastalıkları, Kahramanmaraş

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Gęős Hastalıkları, Kahramanmaraş

<sup>3</sup>Tarsus Devlet Hastanesi, Gęős Hastalıkları, Mersin

### ÖZ

**Amaç:** Allerjik yakınmalar başvuran hastalarda uygulanan deri prick test sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirerek ilimizde sık rastlanılan allerjenlerin tespit edilmesidir.

**Yöntemler:** Kahramanmaraş'ta Gęős Hastalıkları Kliniğimize 1 Eylül 2012-30 Aralık 2015 tarihleri arasında solunumsal allerjik yakınmalarla başvuran 1152 hastanın dosyaları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** alışmaya dâhil edilen 1152 hastanın 350'si (%30,3) erkek, 802'si (%69,6) kadındı. Kadınların yaş ortalaması 37,6±13,6, erkeklerinki ise 35,6±16,1 olarak saptandı. Hastaların tam dağılımı, 457 (%39,7) hasta astım, 521 (%45,2) hasta allerjik rinit, 174 (%15,1) hasta astım+allerjik rinit şeklindeydi. Erkek hastaların 192'sinde (%54,9), kadın hastaların 481'inde (%60) olmak üzere toplamda 673 (%58,4) hastada allerji testi pozitif olarak saptandı. En fazla 257 hastada (%22,3) akar 1 (D. Farinea)'e, 205 hastada akar 2 (D.Pteronyssinus)'ye karşı allerji pozitifliği saptandı (p<0,001). Test yapılan tüm hastalar yaşlarına göre gruplandırıldı. Allerji reaksiyon en sık >51 yaş grubunda, ikinci olarak ise 41-50 yaş grubunda saptandı.

**Sonuç:** Kahramanmaraş'ta atopik hastalar özellikle ev tozu akarları, ağaç ve ot karışımı allerjenlerine karşı dikkatli olmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Atopi, deri prick test, allerji

### ABSTRACT

**Objective:** This retrospective study aims to identify common allergens in our province by evaluating the results of skin prick tests administered to patients presenting with allergic complaints.

**Methods:** The medical files of 1152 adult patients admitted to the department of chest diseases in Kahramanmaraş Necip Fazıl City Hospital with allergic complaints between 1 September 1, 2012 and December 31, 2015. were evaluated retrospectively.

**Results:** The study population consisted of 1152 (male, n=350; 30.3%, and women, n=802; 69.6%) patients Mean ages of female, and male patients were 37.6±13.6, and 35.6±16.1 years, respectively (p=0.001). Distribution of diagnoses among patients were as follows: asthma (n=457; 39.7%), allergic rhinitis (n=521; 45.2%), and asthma + allergic rhinitis (n=174; 15.1%). Prick test positivity was detected in 673 (58.4 %) patients (male, n=192; 54.9%, and female, n=481; 60%). Positive reactions were detected mostly against house dust mite-1 (D. Farinea) (%22,3, n=257) and mite-2 (D.Pteronyssinus) (n=205). The patients were classified according to age groups. Allergic reaction was seen mostly in the age group over 50 and secondly in 41-50 age group.

**Conclusion:** According to study results, it is recommended for the people with atopy or allergic disease to avoid especially contact with house dust mites, mixture of tree and grass pollens in Kahramanmaraş.

**Key words:** Atopy, skin prick test, allergy

**Alındığı tarihi:** 02.03.2016

**Kabul tarihi:** 13.06.2016

**Yazışma adresi:** Uzm. Dr. Nursel Dikmen,  
Kahramanmaraş Necip Fazıl Őehir Hastanesi,  
46000-Kahramanmaraş  
**e-mail:** nurselkaya@mynet.com.tr

## GİRİŞ

Atopi, genetik yatkınlığı olan kişilerde, çevresel faktörlerin etkisiyle belirli antijenlere karşı gelişen tip I aşırı duyarlılık reaksiyonudur <sup>(1)</sup>. Atopi varlığı astım, alerjik rinit ve atopik dermatit gibi alerjik hastalıklara yatkınlığa yol açar. 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. Alerjenin tespiti ve bundan kaçınılması ise alerjik hastalıkların tedavisinde birinci basamaktır <sup>(2)</sup>.

Alerji testlerinden biri olan deri prick testi (DPT), IgE ile ilişkili alerjiyi saptamada hızlı, güvenli, ucuz ve yaygın kullanılan bir yöntemdir <sup>(3)</sup>. DPT hem çevredeki alerjen profilini hem de bölgede yaşayan insanlarda alerjen duyarlılığını göstermesi açısından pratik bir testtir.

Alerjik hastalıklarda iklim, bitki örtüsü, nem ve yükseklik gibi bölgesel coğrafi farklılıklar ve mevsimsel değişkenlik önemlidir <sup>(4)</sup>.

Bu çalışma Kahramanmaraş ilinde alerji yakınmaları ile başvuran hastaların alerjen dağılımını saptamak ve koruyucu tedbirlere katkıda bulunmak amacıyla planlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Hastanemiz Göğüs Hastalıkları Polikliniğine 1 Eylül 2012-30 Aralık 2015 tarihleri arasında başvuran, göğüs hastalıkları uzmanınca yapılan değerlendirme sonucunda DPT yapılan, 1152 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Gebelik durumunda, aktif enfeksiyon, aktif alerjik cilt hastalığı gibi sekonder bir hastalık varlığı durumunda veya cilt testlerini bozacak antihistaminik, kortikosteroid, antiinflamatuar, immünsüpresifler gibi ilaç kullanma durumunda ya test yapılmadı ya da gerekli süre ertelendikten sonra yapıldı.

Deri prick testi için Alyostal (Lofarma, İtalya) marka standart alerjen ekstraktları kullanıldı. Alerjen çözeltileri ön kolun iç yüzüne dirsek çukuru ile el

bileği arasındaki mesafeye aplikatörler yardımıyla 2 cm aralıklarla uygulandı. Değerlendirme 20 dk. beklendikten sonra yapıldı. Pozitif kontrol olarak histamin hidroklorür, negatif kontrol olarak izotonik kullanıldı. Testin geçerlilik kriteri olarak, pozitif kontrolün >3 mm ve negatif kontrolün <3 mm olması kabul edildi. Endurasyon çapının 3 mm ve üzerinde gözleendiği alerjene karşı cilt reaksiyonu pozitif yanıt olarak kabul edildi <sup>(5)</sup>.

Prick testi için sık görülen 7 alerjen ekstresi ile negatif ve pozitif kontrol ekstresi kullanıldı. Alerji ekstraktları olarak ev tozu akarları 1 (D. Farinea), ev tozu akarları 2 (D. Pteronyssinus), çimen polen karışımı (domuz ayrığı), ağaç polen karışımı 1 (kızıl ağaç, akçaağaç, dişbudak, ardıç, çam), ağaç polen karışımı 2 (huş ağacı, kavak, fındık, meşe), yabancı polen karışımı (pelin, kazayağı) ve tahıl alerjenleri karışımı (yulaf, arpa, buğday, çavdar) kullanıldı.

İstatistik analizleri için SPSS 15 programı kullanıldı. Çalışmada elde edilen değerler ortalama  $\pm$  SD olarak verildi. Tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi ve One Way Varyans analizi, post hoc LSD Testi kullanıldı.  $p < 0,05$  istatistiki olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen 1152 hastanın 350'si (%30,3) erkek, 802'si (%69,6) kadındı. Kadınların yaş ortalaması  $37,6 \pm 13,6$ , erkeklerinki ise  $35,6 \pm 16,1$  olarak saptandı ( $p=0,001$ ).

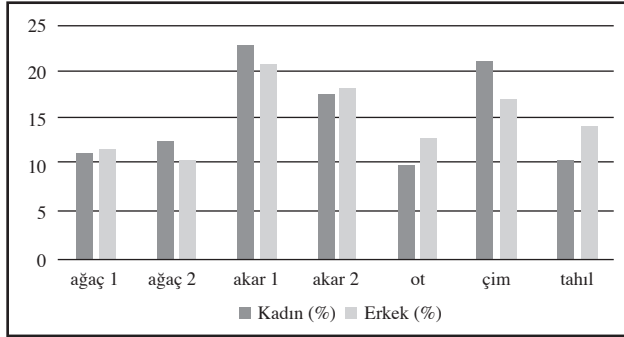
Hastaların tanı dağılımı, 457 (%39,7) hasta astım, 521 (%45,2) hasta alerjik rinit, 174 (%15,1) hasta astım + alerjik rinit şeklindeydi.

Erkek hastaların 192 (%54,9)'sinde, kadın hastaların 481 (%60)'inde olmak üzere toplamda 673 (%58,4) hastada alerji testi pozitif olarak saptandı. Kadınlarda en sık ev tozu akarları 1 (D. Farinea) ve çim karışımına karşı pozitiflik mevcutken, erkeklerde ise en fazla ev tozu akarları 1 (D. Farinea) ve ev tozu akarları 2 (D. Pteronyssinus)'ye karşı pozitiflik mevcuttu (Şekil 1).

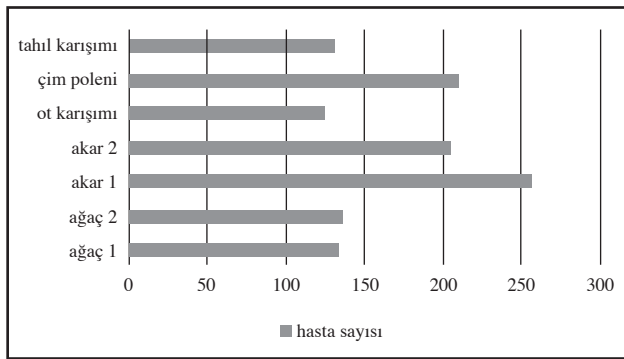
Pozitif alerji saptanan hastaların 309 (%30,9)'u astım, 225 (%47)'i alerjik rinit ve 106 (%22,1)'si

allerjik rinit + astım tanısı almıştı.

Hastalarda en fazla ev tozu akarları 1 (*D. Farinea*) (257 hasta, %22,3), ikinci sırada ise çim polenlerine (210 hasta, %18,2) karşı saptandı. En az pozitif deri reaksiyonu ot karışımına (124 hasta, %10,8) karşı saptandı ( $p<0,005$ ) (Şekil 2).



Şekil 1. Allerjenlerin cinsiyete göre oranları.



Şekil 2. Deri prick testinde kullanılan allerjenler ve bu allerjenlere karşı pozitif reaksiyon gelişen hasta sayıları.

Test sonucu pozitif olan hastaların ortalama yaşı  $39,5\pm 13,6$  iken, negatif olan hastaların ortalama yaşları  $33\pm 14,7$  olarak saptandı ( $p<0,005$ ).

Tanı gruplarına göre test pozitifliği, astımda %67,6, allerjik rinitte %56,8, astım+allerjik rinitte %39,1 olarak saptandı. Astım+allerjik tanısı olan hastalarda pozitif test oranı anlamlı olarak daha düşük saptandı ( $p=0,001$ ). Astım grubunda en fazla ev tozu akarları 1 (*D. Farinea*), en az ise ağaç polen karışımı 1'e karşı pozitif reaksiyon mevcutken, allerjik rinit grubunda ise en fazla ev tozu akarları 1 (*D. Farinea*), en az ağaç polen karışımı 2'ye karşı pozitif reaksiyon mevcuttu. Astım+allerjik rinit grubunda en fazla ot polen ve çim karışımına karşı, en az ise ev tozu akar-

ları 1 (*D. Farinea*)'e karşı pozitif reaksiyon saptandı (Tablo 1).

Test yapılan tüm hastalar yaşlarına göre gruplandırıldı. Alerji reaksiyon en sık >51 yaş grubunda, ikinci olarak ise 41-50 yaş grubunda saptandı (Tablo 2).

Tablo 1. Hasta gruplarına göre allerji pozitifliği oranları.

Allerjenler	Astım n (%)	Allerjik Rinit n (%)	Astım+A. Rinit n (%)	p
Akar1 ( <i>D. Farinea</i> )	77 (16,9)	116 (22,3)	110 (12,3)	<0,001
Akar 2 ( <i>D. Pteronyssinus</i> )	56 (12,3)	95 (18,2)	54 (31)	<0,001
Ağaç polen karışımı 1	30 (6,6)	68 (13,1)	35 (20,1)	<0,001
Ağaç polen karışımı 2	39 (8,5)	59 (11,3)	38 (21,8)	<0,001
Çim polen karışımı	48 (10,5)	103 (19,8)	59 (33,9)	<0,001
Tahıl Karışımı	34 (7,4)	63 (12,1)	34 (19,5)	<0,001
Ot polen karışımı	29 (6,3)	58 (11,1)	37 (21,3)	<0,001

Tablo 2. Yaş gruplarına göre allerji testi sonuçları.

Yaş	Test yapılan (n)	Pozitif test (n)	Pozitif test (%)	P değeri
<20	145	60	41,4	P=0,001
21-30	262	119	45,4	
31-40	302	178	58,9	
41-50	244	158	64,8	
>50	199	158	79,4	

## TARTIŞMA

Atopi terimi, 1923 yılında Coca ve Cooke tarafından kişilerin allerjik astım, allerjik rinit, allerjik konjonktivit ve atopik dermatit gelişimine yatkınlık olarak tanımlanmıştır<sup>(6)</sup>. Aile öyküsü bulunan çocuklarda atopi gelişme riski %25 iken, her iki ebeveyn de etkilenmişse risk %50'nin üzerindedir. Atopi gelişiminde genetik faktörler yanında çevresel faktörler de suçlanmaktadır. Son yıllarda gelişmiş ülkelerde atopi sıklığında belirgin derecede artışlar saptanmıştır<sup>(7)</sup>. Bölgeler arası atopi insidansının farklılık göstermesi iklim, bitki örtüsü, nem, yükseklik gibi coğrafi faktörlerinde etkili olduğunu göstermektedir<sup>(8)</sup>.

Atopik kişilerde allerjenin tespiti, tedavi ve korunma açısından çok önemlidir. DPT ise ciltte allerjene karşı spesifik IgE cevabını gösteren kolay, hızlı, ucuz, güvenli ve sık kullanılan bir tetkiktir<sup>(2)</sup>.

Ülkemizde yapılan birçok çalışmada atopi yakınması olan hastalarda farklı oranlarda allerji reaksiyon-

ları bildirilmiştir. Bunlardan bazıları; Edis ve ark. <sup>(8)</sup> %59,7, Akaya ve ark. <sup>(9)</sup> %57, Çiçek ve ark. <sup>(1)</sup> %29,3, Ceylan ve ark. <sup>(10)</sup> %35, Karabulut ve ark. <sup>(11)</sup> %56,4, Öztürk ve ark. <sup>(12)</sup> %56,7, Kahraman ve ark. <sup>(13)</sup> %31,2, Havlucu ve ark. <sup>(14)</sup> %72,3, Koca ve ark. <sup>(2)</sup> Osmaniye yöresinde %70,8 oranında alerji pozitifliği saptamışlardır. Çalışmamızda, hastalarda %58,4 oranında alerji pozitifliği saptadık. Yapılan çalışmalarda elde edilen bu farklı oranlar, alerjik hastalarda iklim, nem, bitki örtüsü ve yükseklik gibi coğrafi bölgelerinde etkili olduğunu göstermiştir. Alerji test sonuçları ayrıntılı olarak incelendiğinde, Mirici ve ark. <sup>(15)</sup> Erzurum'da %70,3 oranında polen karışımına (çayır ve ağaç) karşı, Bayram ve ark. <sup>(16)</sup> Kayseri'de %69,2 oranında en sık polenlere (%53,3 ağaç polenlerine) karşı, Ceylan ve ark. <sup>(10)</sup> Şanlıurfa'da %87,5 oranında çayır polenlerine karşı, Çiçek ve ark. <sup>(1)</sup> Elazığ'da %18,1 ile ev tozuna karşı, Ediş ve ark. <sup>(8)</sup> Edirne'de %39,8 oranında ev akarlarına karşı, Yalçın ve ark. <sup>(17)</sup> Antalya'da %51,9 oranında ev akarlarına karşı, Kahraman ve ark. <sup>(13)</sup> Malatya ilinde %19,4 oranında çimenlere karşı, Koca ve ark. <sup>(2)</sup> Osmaniye yöresinde %45,3 oranında ev tozu akarlarına karşı en fazla duyarlılık saptamışlardır. Çalışmamızda, en fazla ev tozu akarlarına (%41,3), ikinci olarak çim polenlerine (%18,2) karşı pozitiflik saptadık. Yapılan çalışmalarda, nemli ve sıcak bölgelerde akarlar karşı daha fazla duyarlılık saptanmıştır. Kahramanmaraş'ta genellikle ılıman ve nemli olması nedeni ile çalışmalarla benzer olarak en fazla akarlar karşı duyarlılık saptanmıştır.

Hastanın yaşı prick test sonuçlarını etkileyen bir faktördür. Çocukluk çağı boyunca alerji duyarlılığı yaşla birlikte artmakla birlikte, yetişkin yaş döneminde plato oluşturmaktadır <sup>(13)</sup>. Duyarlılık genellikle 50 veya 60 yaşından sonra giderek azalmakla birlikte, bu yaşlarda yapılan alerji test sonuçları da güvenilirdir <sup>(18)</sup>. Çalışmamızda bundan farklı olarak yaş arttıkça alerji pozitiflik oranında artış saptandı. <20 yaşta %41,4 oranında pozitiflik varken, >51 yaş hastalarda %79,4 oranında pozitiflik saptandı (Tablo 2). Daha erken yaşlarda çim ve ağaç polenlerine karşı daha fazla duyarlılık saptanırken, ileri yaşlarda daha sık-

lıkla akarlar karşı pozitiflik saptandı.

Alerjik hastalarda en etkili korunma ve tedavi yöntemi alerjiden kaçınma olduğundan, bölgesel alerjen dağılımındaki farklılıkların ortaya konulması oldukça önemlidir. Alerjenlerden korunma klinik düzelme sağlamaktadır. Alerjik hastaların duyarlı olduğu alerjiden korunması, en önemli ve kolay tedavidir. Biz bu çalışmamızda Kahramanmaraş ilinde en fazla karşılaştığımız alerjenleri saptayarak, ilimiz açısından alınacak korunma önlemlerinde bu çalışmanın yardımcı olacağı düşüncesindeyiz.

## KAYNAKLAR

1. Çiçek D, Kandi B, Bakar S, Uçak H. Elazığ yöresinde alerjik astma, alerjik rinit, allerjik konjoktivit, kronik ürtiker ve atopik dermatitli olgularda prick test sonuçlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2008;22:193-196.
2. Koca H. Evaluation of prick test results in patients with respiratory tract allergic symptoms in Osmaniye district. *İzmir Göğüs Hastalıkları Dergisi* 2013;27:159-164.
3. Demoly P, Piette V, Bousquet J. In vivo methods for study of allergy: skin tests, techniques and interpretation. In: Adkinson NF Jr, Yunginger JW, Busse WW, Bochner BS, Holgate ST, Simons FER (eds). *Allergy, Principles and Practice*, 6th Edition. Mosby, New York, 2003, pp.631-655.
4. Ayyaz A, Baki A, Doğan C. Trabzon atmosferindeki aeroalerjenlerin mevsimsel dağılımı. *Astım Alerji İmmünoloji* 2008;6:11-16.
5. Polosa R, Al-Delaimy WK, Russo C, Piccillo G, Sarvå M. Greater risk of incident asthma cases in adults with allergic rhinitis and effect of allergen immunotherapy: a retrospective cohort study. *Respir Res* 2005;6:153. <http://dx.doi.org/10.1186/1465-9921-6-153>
6. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. *Dermatology*. 2<sup>nd</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000, p.457-520.
7. Nicolaou N, Siddique N, Custovic A. Allergic disease in urban and rural populations: increasing prevalence with increasing urbanization. *Allergy* 2005;60:1357-1360. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1398-9995.2005.00961.x>
8. Edis E, Tabakoğlu E, Çağlar T, Hatipoğlu O N, Altay G. Trakya bölgesinde pulmoner semptomlarla başvuran hastalarda alerji deri testi sonuçları. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2007;24:12-16.
9. Akaya A, Ünlü M, Uygun N. Isparta yöresinde alerjik astma ve alerjik rinitli olgularda prick test ve total IgE sonuçlarının değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 1995;2:29-32.
10. Ceylan E. Şanlıurfa'da bronş astımlı olguların klinik özellikleri. *Solunum* 2004;6:5-13.
11. Karabulut H, Karadağ AS, Acar B, Demir M, Babademez MA, Karaşen RM. Ankara Keçiören bölgesinde deri prick testi sonuçlarının meteorolojik ve demografik özelliklere göre değerlendirilmesi. *KBB-Forum* 2009;8:46-54.
12. Öztürk Ö, Tokmak A, Güçlü E, Yıldızbaş Ş, Gültekin E. Düzce'de alerjik rinitli hastalarda prick testi sonuçları. *Düzce*

- Tıp Fakültesi Dergisi* 2005;1:11-14.
13. Kahraman H, Kılıç T, Sucaklı MH. Malatya bölgesinde yapılan prik test sonuçlarının değerlendirilmesi. *J Clin Anal Med* 2015;6:4-7.
  14. Havlucu Y, Özdemir L, Havlucu Yurtman D, Özdemir B. Hatay/Dörtüyl bölgesindeki allerjik semptomlar ile başvuran hastalarda atopi varlığının değerlendirilmesi. *Türk Toraks Der* 2011;12:5-8.
  15. Mirici A, Girgiç M, Tutar Ü, Kaynar H. Erzurum'da astımlı hastalarda atopi sıklığı. *Akciğer Arşivi* 2001;2:64-68.
  16. Bayram A, Oymak S, Gülmez Ö, Demir R, Büyükoğlan H. Astımda atopi ve allerjik rinit sıklığı. *Erciyes Tıp Dergisi* 2010;32:27-34.
  17. Yalçın AD, Öncel S, Akcan A, Eravşar K, Polat HH, Terzioğlu E. Antalya'da 16 yaş üstünde allerjik astım, rinit ve konjonktivit prevalansı. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2010;30:888-894.  
<http://dx.doi.org/10.5336/medsci.2008-9901>
  18. Song WJ, Lee SM, Kim MH, Kim SH, Kim KW, Cho SH, et al. Histamine and allergen skin reactivity in the elderly population: results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2011;107:344-352.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.anai.2011.07.012>