



Alerjik kontakt dermatitli olgularda yama testi: Üç yıllık retrospektif Tekirdağ ili sonuçları

Patch testing for allergic contact dermatitis: Three years retrospective results in Tekirdağ

Gamze Erfan, Mehmet Emin Yanık, Şule Kaya, Serkan Kalaycı, Kaan Taşolar, Mustafa Kulaç

Namık Kemal Üniversitesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye

Özet

Amaç: Alerjik kontakt dermatit (AKD) daha önce duyarlanmış kişilerde alerjenlerin deriye teması ile ortaya çıkan geç tip bir hipersensitivite reaksiyondur. Neden olabilecek alerjenler zaman içerisinde değişiklik gösterebileceği gibi coğrafi ve toplumsal farklılıklardan da kaynaklanabilir.

Gereç ve Yöntem: 2011-2014 yılları arasında AKD tanısı alan 107 (%63,3) erkek, 62 (%36,7) kadın toplam 169 hastanın karakteristik özellikleri ve standart seri yama testi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 41,06 yıl saptanan hastaların ait olduğu meslek grupları en sık hizmet sektörü/ev hanımı (%26,6) olarak belirlendi ve hastalık süreleri ise ortalama 19,5 aydı. En sık el lokalizasyonunda (n=105, %73) kontakt dermatiti olan hastalarda yama testi yapıldığı saptanırken, en az bir madde ile pozitiflik tüm olguların %50,3'ünde tespit edildi. En sık pozitiflik gösteren yedi madde sırası ile nikel sülfat (n=50, %29,6), kobalt klorid (n=23, %13,6), potasyum dikromat (n=22, %13), sesquiterpen laktone karışımı (n=18, %10,7), tiuram (n=10, %5,9), qinolin karışımı (n=10, %5,9) ve 4-tert-butilfenol formaldehit reçine (n=10, %5,9) idi. N-izopropil-n-fenil-4 fenilendiamin, epoksi-reçine, peru balsamı, formaldehit, quaternium-15, primin, tixokortol-21-pivalat, koku karışımı-2 ile hiçbir hastada pozitiflik saptanmadı.

Sonuç: Trakya bölgesinde yer alan Tekirdağ ilinin yama testi verilerinin ilk kez sunulduğu bu çalışma ile ülkemizin diğer bölgelerinde yapılan çalışmalar karşılaştırıldığında hastaların yaş ortalaması daha yüksek olarak tespit edilirken, meslek grubu ve lokalizasyon sıklığı açısından bulgular doğu illerinin verileri ile benzerlik göstermekteydi. Literatürde klinisyenler için Trakya bölgesinin alerjen özelliklerinin belirleneceği her ili kapsayan çok merkezli çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz. (Türkderm 2015; 49: 129-33)

Anahtar Kelimeler: Alerjik kontakt dermatit, yama testi, Avrupa standart seri

Summary

Background and Design: Allergic contact dermatitis (ACD) is a delayed-type hypersensitivity reaction to allergens in individuals who have been previously sensitized to an allergen. The causative allergens may change in time and may vary by geographic area and population.

Materials and Methods: We retrospectively analyzed the patch test results and characteristics of 169 patients-107 (63.3%) male, 62 (36.7%) female-, who received the diagnosis of ACD between 2011 and 2014.

Results: The mean age of the patients was 41.06 years and the mean disease duration was 19.5 months. The most common occupation was service sector/housewifery (26.6%). The most frequent localization of the disease was the hands (n=105, 73%) and 50.3% of patients were skin test positive to at least one allergen. The most frequent seven allergens were nickel sulfate (n=50, 29.6%), cobalt chloride (n=23, 13.6%), potassium dichromate (n=22, 13%), sesquiterpene lactone mix (n=18, 10.7%), thiuram (n=10, 5.9%), clioquinol mix (n=10, 5.9%), and 4-tert-butylphenol formaldehyde resin (n=10, 5.9%), respectively. On the other hand, no patient, had a positive reaction to N-Isopropyl-N-phenyl-4-phenylenediamine, epoxy resin, balsam of peru, formaldehyde, quaternium-15, primin, tixocortol-21-pivalate, and fragrance mix-2.

Conclusion: In comparison of this study which is the first report of patch test results of patients in Tekirdağ-a city in Thrace region-and other studies that report patch test results in different regions of our country; it was observed that the mean age of patients in the present study was higher than in other studies and there was no significant difference in terms of occupations of the patients and localization of the disease between the eastern region and Thrace region. We believe that further multicenter studies in a larger population performed in different cities of the country are needed to specify allergen characteristics of Thrace region. (Türkderm 2015; 49: 129-33)

Key Words: Allergic contact dermatitis, patch test, European standard series

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Gamze Erfan, Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye
Tel.: +90 282 250 52 40 E-posta: gamzeerfan@gmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 08.04.2014 **Kabul Tarihi/Accepted:** 08.09.2014

Giriş

Kontakt dermatit, hem irritan hem de alerjen maddelerin deriye doğrudan temaslarının neden olduğu kaşıntılı deri inflamasyonudur. Hastalık oldukça sık görülmekte olup, erişkin popülasyonun %3 ila 4'ünü etkilemekte ve dermatoloji kliniklerine başvuran hastaların ortalama %10'una kontakt dermatit tanısı konulmaktadır^{1,2}. Kontakt dermatitler oluşum mekanizmalarına göre Alerjik kontakt dermatit (AKD) ve irritan kontakt dermatit olarak ikiye ayrılır. AKD daha önce duyarlanmış bir kişide aynı duyarlandırıcının deriye ikinci kez teması ile ortaya çıkan gecikmiş tip (tip 4) bir alerjik reaksiyondur ve kontakt dermatitlerin ise yaklaşık %10-20'sini oluşturur³. Kontakt dermatite neden olan faktörler kişisel özelliklere, sosyo-ekonomik koşullara, meslek ve çevre şartlarına, ülkelere ve bölgelere göre farklılıklar gösterebilir. AKD'de neden olabilecek alerjenler zaman içerisinde değişiklik gösterebileceği gibi coğrafik ve toplumsal farklılıklar da gösterebilirler¹. Yama testi, hikaye ve klinik görünüm ile AKD tanısı düşünülen hastalara alerjenlerin belirli konsantrasyonlar içerecek şekilde genellikle sırt derisine uygulanmasıyla yapılır^{4,5}. Değişik maddelerden oluşan, ülkeye veya bölgelere özgü farklı standart seriler bulunmaktadır ve ülkemizde yama testi olarak genellikle Avrupa standart serisi (ASS) kullanılmaktadır^{1,5}. Bugüne kadar Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden veya illerinden bildirilen yama testi sonuçlarını içeren çalışmalar mevcuttur⁶⁻¹⁷. Yapılan literatür araştırmasında Trakya yöresine ait veriler bulunamamıştır. Bu nedenle mevcut çalışmada, Tekirdağ ilinde yaşayan ve Ocak 2011-2014 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvuran hastalara, alerjik kontakt dermatit tanısıyla 28 maddelik ASS kullanılarak yapılan yama testi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Alerjenlerin sıklık, yaş, cinsiyet, atopi zemini, lezyon lokalizasyonu, meslek farklılıkları gibi değişkenlere göre dağılımı incelendi.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2011-Ocak 2014 tarihleri arasında dermatoloji kliniğine başvuran ve kontakt dermatit tanısı alan, alerjik kontakt dermatit ön tanısı ile yama testi uygulanmış ve bu tanı takiplerinde ana tanı olarak belirlenmiş, 107 erkek, 62 kadın toplam 169 hastanın standart seri yama testleri sonucu retrospektif olarak değerlendirildi. Alerjik kontakt dermatit tanısı anamnez, dermatolojik muayene ve takipler sonucunda klinik olarak konuldu. Uygulama bölgesine en az 1 hafta süreyle topikal steroidli ilaçlar ve en az 3 hafta süreyle sistemik kortikosteroid, nonsteroid antiinflamatuvar ve antihistaminik ilaçlar kullanmamış hastalarda yama testi uygulandı. İmmünoşüpresif ilaç kullanan ve yama testi sonucunu etkileyebilecek başka bir hastalığı olanlara test uygulanmadı.

Olgulara yama testi olarak Uluslararası Kontakt Dermatit Araştırma Grubu'nun (ICDRG-International Contact Dermatitis Research Group) önerdiği konsantrasyon ve taşıyıcılarda hazırlanan 28 maddelik ASS (Chemotechnique Diagnostics®-European Baseline Series S-1000) kullanıldı. Test yapılmadan önce hastaların sırt bölgesi %70 alkol ile temizlenip kuruması beklendi. Alerjenler 1 cm²'lik kutucuklara yerleştirilerek veya kurutma kağıtlarına emdirilerek, hipoalerjenik flasterlerle onlu plakalar (Q Chamber®) halinde sırt bölgesine uygulandı. Hastalar banyo yapmamaları, aşırı terlemeye neden olacak aktivitelerden uzak durmaları ve testin yanlış değerlendirilmesine neden olacak ilaçları kullanmamaları konusunda uyarıldı. Flasterler 48 saat sonra açıldıktan ve 20 dakika bekledikten sonra ilk okuma ve 72.

saatteki ikinci okuma ICDRG'nin önerdiği şemaya göre yapıldı. Kırk sekizinci saatte pozitif saptanan ve 72. saatte negatifleşen veya azalan reaksiyonlar irritan reaksiyon olarak kabul edildi.

Yama testi değerlendirilmesi; (-) reaksiyon yok, (-/+) hafif eritem şüpheli reaksiyon, (+) eritem, infiltrasyon, (++) eritem, infiltrasyon, papül, vezikül, (+++) eritem, infiltrasyon, bül saptanması ile ICDRG kriterlerine uygun olarak skorlandı¹.

Veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 18.0 istatistik programı ile değerlendirildi. Sonuçların karşılaştırmasında parametrik değişkenlerin ikili karşılaştırmalarında t-testi, kategorik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında ise Ki-kare testi kullanıldı ve 0,05'in altındaki p değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Alerjik kontakt dermatit tanısı ile yama testi uygulanan 169 hastanın 107'si (%63,3) erkek 62'si (%36,7) kadın ve yaş ortalaması 41,06 (17-78) olarak saptandı. Olgular meslek grupları açısından incelendiğinde en sık hizmet sektörü/ev hanımı (26,6%), inşaat (18,9%), tarım (10,1%) ve tekstil (9,5%) sektöründen oluştuğu tespit edildi. Hastaların 16'sında (%9,5) ise atopi öyküsü mevcuttu. Hastalık yerleşim yeri 116 (%68,6) olguda en sık ellerde iken, sırası ile el ve ayaklarda birliktelik 21 (%12,4), ayaklarda 18 (%10,7), yüzde ve saçlı deride 5 (%3) ve geri kalan vücut alanlarında ise 9 (%5,3) olguda saptandı. Olguların hastalık süreleri iki hafta ile 10 yıl arasında değişmekte olup ortalama 19,5 aydı (Tablo 1). Lokalizasyonlara göre sıklık değerlendirildiğinde, madde pozitifliği en sık el lokalizasyonunda (n=105, %73) kontakt dermatiti olan hastalarda saptanırken, baş-boyun lokalizasyonunda kontakt dermatiti olan hastalarda hiçbir alerjen pozitifliği tespit edilmedi.

Yama testi pozitif olan 85 hastada (%50,3) anamnez ile uyumlu alerjen %58,2 (n=50) hastada saptandı. En sık 1 (n=35, %20,7) madde ile pozitiflik görülürken maksimum 6 (n=2, %0,1) maddeye karşı pozitiflik tespit edildi. Uygulanan maddeler ile pozitiflik saptanan olgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

En az bir maddeye karşı pozitif ve negatif hastalar arasında, cinsiyet, yaş, atopi öyküsü ve hastalık süresi ile herhangi bir istatistiksel anlamlılık saptanmadı. Ancak, bir madde ve çoklu (2 ve/veya üzerinde) maddeye karşı pozitiflik saptanan hastalar karşılaştırıldığında; çoklu maddeye karşı pozitiflik saptanan hastalarda hastalık süresinin daha kısa olduğu tespit edildi (23,2±28,9 ve 16,2±17,3; p<0,05).

En sık pozitiflik gösteren yedi madde sırası ile nikel sülfat (n=50, %29,6), kobalt klorid (n=23, %13,6), potasyum dikromat (n=22, %13), sesquiterpen lakton karışımı (n=18, %10,7), tiuram (n=10, %5,9), qinolin karışımı (n=10, %5,9) ve 4-tert-butifenol formaldehit reçine (n=10, %5,9) idi. Bu yedi madde ile cinsiyet, yaş, hastalık süresi ve atopi öyküsü arasındaki ilişki incelendiğinde qinolin karışımının anlamlı olarak kadınlarda sık olduğu saptandı (p<0,05). N-izopropil-n-fenil-4 fenilendiamin, epoksi-reçine, peru balsamı, formaldehit, quaternium-15, primin, tixokortol-21-pivalat, koku karışımı-2 ile hiçbir hastada pozitiflik saptanmadı.

Tiuram karışımı pozitif bireylerde hastalık süresi negatif olanlara kıyasla anlamlı derecede uzun olduğu tespit edildi (23,8±30,4 ve 19,2±20,8; p<0,05). Kobalt klorid ve 4-tert-butifenol formaldehit reçine pozitif hastalarda hastalık süresi negatif olanlara göre anlamlı derecede kısa olduğu saptandı (14±12,5 ve 20,4±22,4; p<0,05, 8,6±2,7 ve 21,9±1,7; p<0,05) (Tablo 3).

Tüm meslek grupları incelendiğinde en sık karşılaşılan alerjen nikel sülfat (n=50, %35) olarak saptandı. Nikel sülfat pozitifliği tek başına değerlendirildiğinde, en sık sırasıyla hizmet sektörü/ev hanımı (n=15, %31), inşaat (n=9, %28) ve tekstil (n=8, %53) sektöründe tespit edildi. İkinci sıklıkta pozitif saptanan kobalt klorid (n=23, %16) ise; hizmet sektörü (n=6, %26), inşaat sektörü (n=4, %17) ve çiftçilikle uğraşanlarda (n=4, %17) en sık bulundu.

Tartışma

Alerjik KD; başlangıcı, seyri ve şiddeti kişinin hassasiyetine bağlı olduğu kadar karşılaşılan maddelerin ortamda yer alma sıklıklarına göre de değişkenlik gösteren bir hastalıktır. Bu nedenle ülkelere, bölgelere

ve hatta illere bağlı alerjen farklılıkları ön planda yer alabilmektedir. Tanıda kullanılan yama testinde yer alan alerjenler bu nedenle farklılık gösterebilmektedir ve ülkemizde yama testi olarak sıklıkla Avrupa standart serisi kullanılmaktadır. Bu çalışma ile Trakya bölgesinde yer alan Tekirdağ ilinin yama testi verileri Türkiye'nin diğer il ve bölgelerinden bildirilen çalışmalar ile karşılaştırılmaktadır.

Ülkemizde bölgeler ve/veya iller bazında, yama test verilerinin sunulduğu çalışmalarda AKD ön tanısı ile yama testi uygulanan hastalar sıklıkla kadın olarak bildirilmiştir⁶⁻¹⁷. Çalışmamızda cinsiyet dağılımı incelendiğinde ise %63,3 oranında erkek sıklığı ön plandaydı. Aynı çalışmalar temel alındığında yaş ortalamaları genellikle üçüncü dekatta bildirilirken bu çalışmada yer alan hastaların yaş ortalaması 41,06 ile daha yüksekti. Tüm bu verilere ek olarak bu çalışmalarda atopi öyküsü sıklığı hastaların %7,1 ile %24,9 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir^{7-10,14}. Çalışmamızda yer alan hastalar incelendiğinde ise bu oran %9,5 olarak tespit edilmiştir. Atopi öyküsü

Tablo 1. Hastaların deri yama testi pozitifliği dağılımı (Avrupa Standart Serisi)

Allerjenler	Hasta sayısı (n)	Yüzdesi(%)
1. Potasyum dikromat	22	13
2. Parafenilendiamin baz	4	2,4
3. Tiuram karışımı	10	5,9
4. Neomisin sülfat	4	2,4
5. Kobalt klorid	23	13,6
6. Benzokain	2	1,2
7. Nikel sülfat	50	29,6
8. Qinolin karışımı	10	5,9
9. Kolofoni 5	-	-
10. Paraben karışımı	4	2,4
11. N-izopropil-n-fenil-4 fenilendiamin	-	-
12. Yün alkolleri	2	1,2
13. Merkaptto karışımı	2	1,2
14. Epoksi-recine	-	-
15. Peru balsamı	-	-
16. 4-tert-butilfenol formaldehit reçine	10	5,9
17. Merkaptobenzotiazol	2	1,2
18. Formaldehit	-	-
19. Koku karışımı	2	1,2
20. Sesquiterpen lakton karışımı	18	10,7
21. Quaternium 15	-	-
22. Primin	-	-
23. Cl-Me-izotiazolinon	1	0,6
24. Budesonid	2	1,2
25. Tixokortol-21-pivalat	-	-
26. Metildibromoglutaroniril	2	1,2
27. Koku karışımı-2	-	-
28. Lyral	8	4,7

Tablo 2. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Cinsiyet K/E	62/107
Yaş ort. (min-maks)	41,06 (18-78)
Meslek dağılımı % (n)	
Hizmet sektörü/ev hanımı	%26,6 (45)
İnşaat sektörü	%18,6 (32)
Tekstil sektörü	%9,5 (16)
Çiftçi	%10,1 (17)
Öğrenci	%6,5 (11)
Diğer	%28,4 (48)
Atopi hikayesi olan hasta % (n)	%9,5 (16)
Hastalık lokalizasyonları % (n)	
El	%68,6 (116)
Ayak	%10,7 (18)
El ve ayak	%12,4 (21)
Yüz	%3 (5)
Vücut	%5,3 (9)
Hastalık süresi ay ort. (min-maks)	19,5 (0,5-120)

Tablo 3. Hastalık süreleri ile anlamlılık gösteren alerjenler

	Hastalık Süresi (gün)	p
Tiuram karışımı		
Pozitif	23,8±30,4	p<0,05
Negatif	19,2±20,8	
Kobalt klorid		
Pozitif	14±12,5	p<0,05
Negatif	20,4±22,4	
4-tert-butilfenol formaldehit reçine		
Pozitif	8,6±2,7	p<0,05
Negatif	21,9±1,7	

sıklığı ilimizin coğrafi özelliği ile uyumlu olarak batı illeri ile benzerlik göstermektedir.

Yama testi uygulanan hastaların meslek grupları ve şikayet lokalizasyonları karşılaştırıldığında; çalışmamızda da diğer tüm çalışmalarda olduğu gibi meslek grubunda birinci sırada ev hanımı ve/veya hizmet sektörü yer almak ile birlikte, hasta şikayetinin en sık el lokalizasyonunda tespit edilmesi diğer tüm çalışmalar ile uyumludur^{7-10,12-14,16}. Tüm meslek sıralamaları karşılaştırıldığında, çalışmamız ile benzer meslek grupları sıklık sıralaması sadece Türkiye'nin doğusundan, 115 hastanın yer aldığı, Çalka ve ark.'nin gerçekleştirdiği çalışma ile benzerlik göstermektedir⁹. Yer alan hastaların lokalizasyon sıralaması ile tam uyum gösteren ülkemizde yapılmış herhangi bir çalışma olmamakla birlikte, tüm bu çalışmalarda yüz lokalizasyonu %9 ile %27 arasında değişirken çalışmamızda bu oran %3 ile en düşük oranda göze çarpmaktadır^{13,16}. Türkiye'nin çeşitli illerini ve bölgelerini içeren yama testi verilerinin sunulduğu çalışmalarda en az bir maddeye karşı yama testi pozitifliği saptanma oranları %31,3 ile %73,75 arasında değişmektedir. En yüksek oran Bursa'da yapılan bir çalışmada tespit edilirken, en düşük oranda deri yama testi pozitifliği batı Karadeniz bölgesinde bulunmuştur^{12,16}. Bizim çalışmamızda bu oran %50,3 olarak tespit edilmiştir. Bu veri beklenildiği gibi batı illeri verileri ile uyumluluk göstermektedir.

Çalışmamızda, yama testi pozitifliği olan alerjen ile hastaların anamnezleri arasında uyumluluk %58,2 hastada tespit edilmiştir. Bhushan ve ark.'nın tek merkezli prospektif çalışmasında yama testi ile pozitiflik gösteren hastaların anamnezleri ile uyumluluk oranı %46 olarak bildirilmiştir¹⁸. Zug ve ark.'nin Kuzey Amerika Kontakt Dermatit grup verilerinin değerlendirildiği çok merkezli retrospektif çalışmasında ise bu oran %49 olarak sunulmaktadır¹⁹. Çalışmamızda bu oranın her iki çalışmadan daha yüksek oranın tespit edilmesinin hasta sayısının belirgin ölçüde az olmasından kaynaklandığına inanılmaktadır.

Çalışmamızda bir madde ve çoklu (2 ve/veya üzerinde) maddeye karşı pozitiflik saptanan hastalar karşılaştırıldığında; çoklu maddeye karşı pozitiflik saptanan hastalarda hastalık süresinin daha kısa olduğu tespit edildi. Bu veri ile uyumlu literatürde herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Danimarka'da gerçekleştirilen, 12 yıllık süreçte, yama test sonuçlarındaki değişimin değerlendirildiği, 1 ve/veya 2 madde pozitifliği olan hastalarla, 3 ve/veya daha fazla maddeye karşı pozitiflik tespit edilen hastaların karşılaştırıldığı bir çalışma mevcuttur. Bu çalışmada, tekrarlanan yama testi sonuçlarında, tekli madde pozitifliği olan hastalara oranla çoklu maddeye karşı pozitiflik tespit edilen hastalarda yama testinin negatifleşme oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir²⁰. Ayrıca, ilginç olarak, aynı çalışmada negatif tespit edilen hastalarda daha sonraki yapılan yama test sonuçlarında, çoklu pozitiflik oranının artmış olduğu bulunmuştur. Bu durumun hastaların alerjenlerden uzaklaşması olduğu kadar farklı immünolojik mekanizmalara bağlı olabileceği belirtilmiştir. Çalışmamızda, özellikle hastalık süresi kısalığı ve çoklu madde birlikteliğinin nedeniyle tespit edilen alerjenler ile akut temas sonucunda olduğu, tekli alerjen ile hastalık süresinin uzunluğu arasında ki ilişkinin ise temasın kronik maruziyet nedeni ile yukarıda ki çalışmada tarif edilen benzer bir immünolojik mekanizma ile oluşabileceğini ileri sürmekteyiz. Ancak, bu veriye ek olarak kobalt klorid gibi sık karşılaşılabilecek bir alerjen pozitifliği izlenen hastalarda hastalık süresinin negatif olanlara göre anlamlı derecede kısa tespit edilmesi; bu nedene ek olarak immünolojik farklı mekanizmaların da etkisinin göz ardı edilemeyeceğini düşündürmektedir.

Yapılan çalışmalarda en sık karşılaşılan alerjen nikel sülfat bulunurken ikinci sık gözlenen alerjen bazı çalışmalarda kobalt klorid, diğerlerinde potasyum dikromat olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da diğerlerine benzer şekilde en sık nikel sülfat (n=50, %29,6) ve takiben kobalt klorid (n=23, %13,6) ve potasyum dikromata (n=22, %13) karşı pozitiflik gözlenmiştir. Tekirdağ ilinin verilerinin sunulduğu mevcut çalışmanın bu verileri ülkemizin Ankara, Zonguldak ve İzmir illeri ile uyumluluk göstermektedir^{7,8,11,12}.

Sonuç

Bu çalışmada Tekirdağ iline ait 3 yıllık yama testi verileri sunulmaktadır. Trakya bölgesinde daha önce benzer bir çalışma yapılmamış olması nedeniyle deri yama testi uygulanan 169 kontakt dermatit ön tanılı hastanın sonuçları ve bölgemizin alerjen özelliklerinin belirlenmesi açısından çalışmamızın yararlı olabileceğini düşünmekteyiz. Öte yandan daha önce yapılan herhangi bir çalışmada belirtilmeyen ve çalışmamızda belirttiğimiz hastalık süreleri ile alerjen pozitiflik sayısı arasındaki ilişkiye değinilmektedir. Bu ilişkinin hem epidemiyolojik hem de immünolojik daha büyük ölçekli çalışmalara temel oluşturabileceğine inanılmaktadır.

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Namık Kemal Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Konsept: Gamze Erfan

Dizayn: Gamze Erfan

Veri Toplama veya İşleme: Gamze Erfan, Mehmet Emin Yanık, Şule Kaya, Kaan Tasolar, Serkan Kalaycı

Analiz veya Yorumlama: Gamze Erfan, Mehmet Emin Yanık

Literatür Arama: Gamze Erfan, Mehmet Emin Yanık

Yazan: Gamze Erfan, Mehmet Emin Yanık

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarların finansal desteği yoktur.

Kaynaklar

1. Cohen DE: Allergic contact dermatitis. 7'inci Baskı. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. McGraw Hill; 2008:135-146.
2. Brasch J, Becker D, Aberer W, et al: Contact dermatitis. J Dtsch Dermatol Ges 2007;5:943-51.
3. Robert L, Modlin LS, Bangert MC, Stingl G: Innate and adaptive immunity in the skin. 7'inci Baskı. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. McGraw Hill; 2008:95-115.
4. Wolf R, Orion E, Ruocco V, Baroni A, Ruocco E: Patch testing: Facts and controversies. Clin Dermatol 2013;31:479-86.
5. White JM: Patch testing: What allergists should know. Clin Exp Allergy 2012;42:180-5.
6. Ada S, Güleç AT, Seçkin D: Alerjik kontakt dermatit tanısıyla deri yama testi yapılan 775 hastanın sonuçları. Turkderm 2010;44:187-92.
7. Akasya-Hillenbrand E, Ozkaya-Bayazit E: Patch test results in 542 patients with suspected contact dermatitis in turkey. Contact Dermatitis 2002;46:17-23.
8. Akyol A, Boyvat A, Peksari Y, Gürgey E: Contact sensitivity to standard series allergens in 1038 patients with contact dermatitis in turkey. Contact Dermatitis 2005;52:333-7.
9. Çalka Ö, Karadağ AS, Akdeniz N, Bilgili SG: Türkiye'nin doğusunda kontakt dermatitli hastalarda deri yama testi sonuçları. Turkderm 2011;45:19-23.
10. Dogramacı AC, Güner MA: Kontakt dermatitli hastalarda yama testi sonuçları: Beş yıllık retrospektif çalışma. Türkiye Klinikleri J Dermatol 2008;18:215-22.

11. Ertam I, Turkmen M, Alper S: Patch-test results of an academic department in izmir, turkey. *Dermatitis* 2008;19:213-5.
12. Koca R, Altinyazar C, Tekin NS, Çınar S, Ceylan S, Sezer T: Batı karadeniz bölgesinde alerjik kontakt dermatitli olgularda yama testi sonuçları: Beş yıllık retrospektif çalışma. *Turkderm* 2011;45:198-202.
13. Özel EÇ, Özyurt K: Yozgat ilinde alerjik kontakt dermatitli olgularda yama testi sonuçları. *Turkderm* 2013;47:161-5.
14. Su Ö, Onsun N, Özkaya DB, Arda H, Kural YB, Atılganoğlu U: Alerjik kontakt dermatit/mukoziti olan hastanın yama testi sonuçları. *Turkderm* 2008;42:13-7.
15. Tavlı YU, Mevlitoğlu İ, Şahin TK, Daye M: Beş yıllık yama testi sonuçlarımız. *Genel Tıp Derg* 2012;22:16-20.
16. Tunalı Ş, Acar A, Sarıcaoğlu H, Palalı Z, Tokgöz N: Kontakt dermatitli 400 hastada yama testi sonuçları. *T Klin J Dermatol* 1995;5:71-7.
17. Utaş S SÜ: Kontakt dermatitli hastalarda patch test sonuçları. *Turk J Dermatol* 1992;2:113-7
18. Bhushan M, Beck MH: An audit to identify the optimum referral rate to a contact dermatitis investigation unit. *Br J Dermatol* 1999;141:570-2.
19. Zug KA, Rietschel RL, Warshaw EM, et al. The value of patch testing patients with a scattered generalized distribution of dermatitis: retrospective cross sectional analyses of North American Contact Dermatitis Group data, 2001 to 2004. *J Am Acad Dermatol* 2008;59:426-31.
20. Jensen CD, Andersen KE: Course of contact allergy in consecutive eczema patients patch tested with true test panels 1 and 2 at least twice over a 12-year period. *Contact Dermatitis* 2005;52:242-6.