

# Kontakt Dermatitli Hastalarda Patch Test Sonuçları

PATCH TESTRESULTS İN CONTACT DERMATITPATIENTS

Yard Doç.Dr.Serap UTAŞ, Prof.Dr.Ümit SOYUER

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji ABD, KAYSERİ

## ÖZET

Ekim 1991-Mayıs 1992 tarihleri arasında klinik olarak kontakt dermatit tanısı konan 125 hastaya AVRUPA STANDART SERİSİ ile patch test yapıldı. 23 standart alerjenden oluşan bu seri yaşları 5-68 yıl arasında değişen (yaş ortalaması 29.9 yıl), 41 erkek (%32.8), 84 kadın (%67.2) toplam 125 hastaya uygulandı. Testler 48. saatte açılarak, 48 ve 72. saatlerde değerlendirildi.

62 hastada bir veya daha fazla alerjene karşı pozitif reaksiyon görülürken 63 hastada herhangi bir alerjene karşı pozitif reaksiyon görülmedi. En sık pozitif reaksiyon saptanan alerjenler sırasıyla nikel sülfat, fragrance mix, kobalt klorür, peru balsamı, potasyum bikromat, colophonium ve epoksi resin idi.

Anahtar Kelimeler: Kontakt dermatit. Patch test

T Klin Dermatoloji 1992, 2:113-117

Kontakt dermatit, hem iritan hem de alerjenik maddelerin deriye doğrudan temaslarının neden olduğu bir deri inflamasyonudur (1,2). Hastalık oldukça sık olup, erişkin popülasyonun %3-4'ü etkilenmekte ve dermatoloji kliniklerine başvuran hastaların yaklaşık %10'unda kontakt dermatit tanısı konulmaktadır (1). Ülkemizde 1000 ev kadını üzerinde yapılan bir çalışmada %12 oranında kontakt dermatit tesbit edilmiştir (3).

Kontakt dermatite neden olan faktörler kişisel özelliklere, meslek ve çevre şartlarına, sosyoekonomik koşullara ve ülkelere göre farklılıklar gösterir (3,4). Zehirli sarmaşık (Poison ivy) ve zehirli meşe (Poison oak) bitkilerinin yol açtığı kontakt dermatitler Kuzey Amerika'da çok sık görülürken Avrupa'da bu bitkiler bulunmadığı için görülmemektedir (4).

Geliş Tarihi: 21.9.1992

Kabul Tarihi: 14.11.1992

Yazışma Adresi: Yard.Doç.Dr.Serap UTAŞ

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dermatoloji ABD, KAYSERİ

Turk J Dermatol 1992, 2

## SUMMARY

Patch tests by using European Standart Series which is consisted of 23 standard allergens were performed between October 1991-May 1992 on 125 patients whom were diagnosed contact dermatitis clinically. The ages of the patients were between 5-68 years (mean age 29.9 years); 41 of them were men (32.8%) and 84 (67.2%) were women. The tests were opened at 48 th hour and read on 48 th and 72 th hours.

One or more positive reactions were observed in 62 patients. There was no reaction in 63 patients. The most common positive reactions were observed with nickel sulphate, cobalt chloride, balsam of peru, potassium bichromate, colophonium and epoxy resin respectively.

Key Words: Contact dermatitis, Patch test

Turk J Dermatol 1992, 2:113-117

Kontakt dermatitler, genel olarak iritan kontakt dermatitler, alerjik kontakt dermatitler ve fotodermatitler olarak 3 grupta incelenmektedir (1-5). Günümüzde alerjik kontakt dermatitin nedenini ortaya çıkarmak amacıyla patch testler yaygın olarak kullanılmaya başlanılmıştır. En sık görülen kontakt alerjenler bir standart patch test serisi halinde aynı anda uygulanabilmektedir (5). Bu çalışmada klinik olarak kontakt dermatit tanısı koyduğumuz hastalarda patch test ile elde edilen sonuçları bildirmektediriz.

## MATERYEL VE METOD

Çalışma Ekim 1991-Mayıs 1992 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran ve klinik olarak kontakt dermatit tanısı konan hastalar üzerinde gerçekleştirildi. Hastalardan testten bir hafta önce kullandıkları ilaçları bırakmaları istendi. HAL firmasından sağlanan ve 23 standart alerjenden oluşan "Avrupa Standart Serisi" (Tablo 1, Şekil 1), yaşları 5-68 yıl arasında değişen (yaş ortalaması 29.9 yıl), 41 erkek (%32.8), 84 kadın

113

**Tablo 1.** Avrupa Standart Serisi

	%
1 — Potasyum bikromat	0.5
2 — Neomisin sülfat	20
3 — Thiurammix	1
4 — p-phenylene diamine base	1
5 — Kobalt klorür	1
6 — Quinoline mix	6
7 — Mercapto mix	2
8 — Formaldehid	1*
9 — Benzokain	5
10 — Colophonium	20
11 — Black rubber mix	0.6
12 — Wool alcohols	30
13 — Peru balsamı	25
14 — Epoxy resin	1
15 — Parabenmix	1
16 — p-tertiary butylphenol formaldehyde resin	1
17 — Fragrance mix	8
18 — Etilendiamin dihidroklorid	1
19 — Nikel sülfat	5
20 — Quaternium 15 (Dowicil 200)	1
21 — Primin	0.01
22 — Cl+Me Isothiazolinone (Kathon CG)	0.01*
23 — Mercaptobenzothiazole	2

\* İşaretli olanlar su, diğerleri vazelin içinde hazırlanmıştır.

**Şekil 1.** Avrupa standart serisi ve Van der Bend Square Chamber'lar

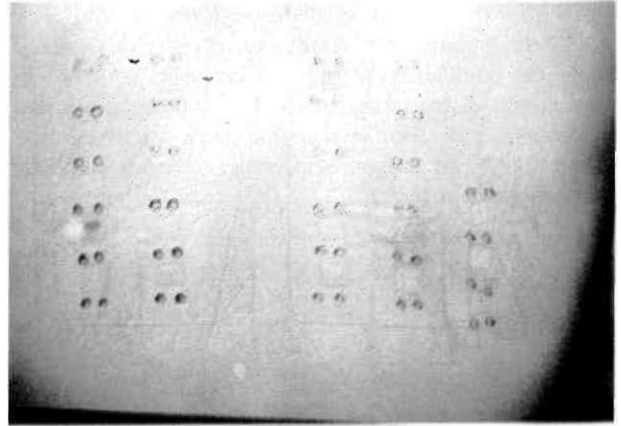
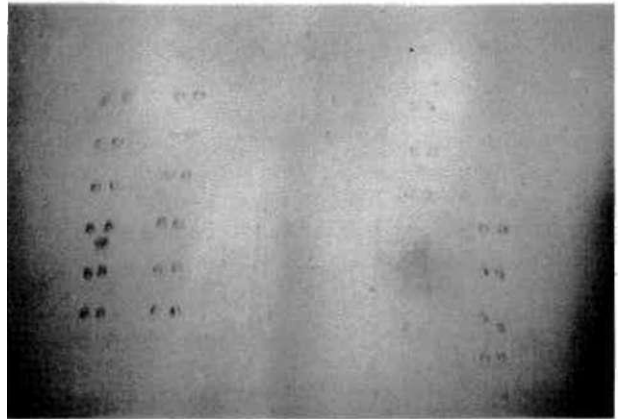
(%67.2) toplam 125 hastaya uygulandı. Test yapılma-  
dan önce sırt derisi alkolle silindi, kurutuldu. Non-alerjik  
scanpor tape üzerindeki 1 cm<sup>2</sup>'lik Van der Bend Square

**KONTAKT DERMATİTLİ HASTALARDA PATCH TEST SONUÇLARI**

Chamber'lar üzerine yerleştirilen alerjenler hastaların  
sırtına yapıştırıldı. Hastalara banyo yapmamaları ve  
aşırı hareketten kaçınmaları söylendi. Testler 48. saatte  
açıldı, test bölgeleri %0.5'lik gentian violet ile işaretlen-  
di. 'Uluslararası Kontakt Dermatit Araştırma Grubu'nun  
önerdiği değerlendirme şemasına göre (6) testler açıl-  
dıktan 20 dakika sonra ve 72. saatte değerlendirildi  
(Tablo 2). Şekil 2 ve 3'de 48. ve 72. saatte pozitif  
reaksiyon saptanan bir hastamızın test bölgesi görül-  
mektedir.

**Tablo 2.** Patch test sonuçlarının değerlendirilmesi

+/?	Şüpheli reaksiyon
+	Zayıf (nonveziküler) pozitif reaksiyon: eritem, infiltrasyon
++	Güçlü (ödematöz veya veziküler) pozitif reaksiyon: eritem, infiltrasyon, papül, vezikül
+++	Aşırı pozitif reaksiyon: büllöz reaksiyon
—	Negatif reaksiyon
İR	İritan reaksiyon
NT	Test edilmemiş

**Şekil 2.** 48. saatte nikel karşı pozitif reaksiyon saptanan bir hastamızın test bölgesi**Şekil 3.** Aynı hastanın test bölgesinin 72. saatteki görünümü

Pozitif reaksiyon saptanan hastalara sorumlu alerjeni Mpsayan maddelerin listesi verilerek bunlardan sakınmaları ve 10 gün süreyle topikal steroid ile oral antihistaminikten oluşan tedaviyi uygulamaları istendi. Bu süre sonunda hastalar yeniden değerlendirildi.

### BULGUuAR

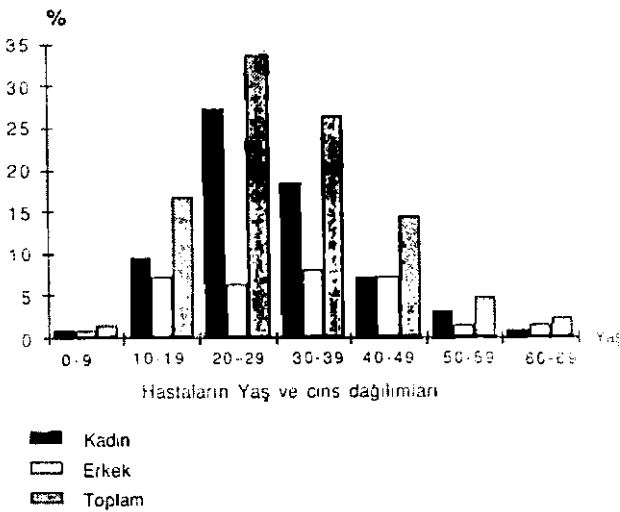
Yaşları 5-66 yıl arasında değişen (yaş ortalaması 29.9 yıl) 41'i erkek (%32.8), 84'ü kadın (%67.2) 125 hastadan 62'sinde bir veya daha fazla alerjene karşı pozitif reaksiyon görülürken 63 hastada herhangi bir alerjene karşı pozitif reaksiyon görülmedi. Çalışmaya alınan hastaların mesleklere göre dağılımı Tablo 3'de verilmiştir. Tabloda da görüldüğü gibi ev kadınları, öğrenciler ve sağlık personeli en büyük grupları oluşturmaktaydı.

Hastaların yaş gruplarına ve cinslere göre dağılımları Tablo 4'de verilmiştir. Hastalar en fazla sırası ile

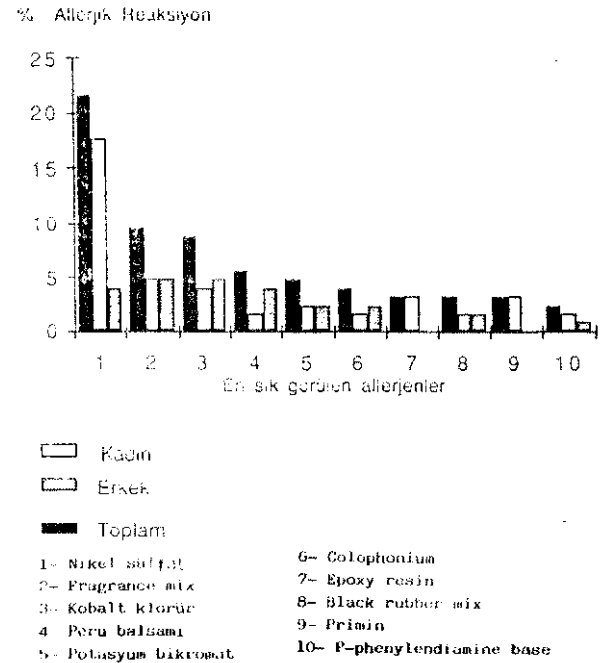
**Tablo 3.** Kontakt dermatitli hastaların mesleklere göre dağılımları

Meslekler	Hasta sayısı	%
Ev kadını	46	36.8
Öğrenci	22	17.6
Sağlık personeli	15	12.0
Memur	10	8.0
Öğretmen	7	5.6
İŞÇİ	7	5.6
Serbest	7	5.6
Mühendis	6	4.8
Çocuk	2	1.6
Polis	1	0.8
Ressam	1	0.8
Fotoğrafçı	1	0.8

**Tablo 4.** Hastaların yaş gruplarına ve cinslere göre dağılımları



**Tablo 5.** En sık görülen alerjenler ve alerjik reaksiyon yüzdeleri



20-29, 30-39, 10-19 ve 40-49 yaş gruplarında toplanmıştı.

Tablo 5'de ise en sık görülen alerjenler ve alerjik reaksiyon yüzdeleri gösterilmiştir. En sık görülen alerjenler, nikel sülfat, fragrance mix, kobalt klorür, peru balsamı, potasyum bikromat, colophonium, epoxy resin, black rubber mix, primin, p-phenylene diamine base idi.

### TARTIŞMA

Alerjik kontakt dermatit kavramı ilk kez 1986 yılında Jadassohn tarafından ortaya atılmış, daha sonra 1911 yılında Bloch ayrıntılı olarak patch test tekniğini tarif etmiştir (7). 1939 yılında İskandinavya'dan Bonnevie, alerjik kontakt dermatit tanısında patch testin önemini vurgulamıştır (7).

Usulüne uygun şekilde yapılır ve doğru yorumlanırsa patch testler alerjik kontakt dermatitin tek bilimsel kanıtıdır (2). Testin temeli kontakt maddeye karşı önceden hassaslaştırılmış deriye aynı kontakstanın uygulanması ile her seferinde bir reaksiyonunun oluşturulması esasına dayanır (2).

Kontakt alerjik sensitivite belirli evreler halinde gelişir (2,5,8,9). Refraktör evrede alerjenle periyodik veya sürekli temas olup henüz bir cevap yoktur. Sensitizasyon

yon evresinde düşük molekül ağırlıklı bir substans (hapten) epidermise penetre olur ve epidermal proteinler ile kombine olarak antijen halini alır. Bu an\* enler Langerhans hücreleri tarafından yakalanır ve T lenfositler tarafından da tanınırlar. Alınan bu mesaj lenf düğümlerindeki T lenfosit prekürsörlerine iletilir ve sensitize T lenfositler oluşur. Sensitizasyon evresi genellikle 14-21 gün sürer. Reaksiyon evresinde, hapten-protein kompleksi ile yeniden karşılaşmada efektör hücreler deri inflamasyonuna neden olan lenfokinleri salarlar. İnflamasyon oluşması için gereken süre 12-48 saattir. Son evrede alerjenle temas devam ettirilse bile sensitizasyon giderek azalır.

Alerjenin birim alana düşen yoğunluğu, temas süresi ve sıklığı, derinin durumu, deri bölgesinin özelliği, mekanik faktörler, ter, derinin alkalenliği, yaş, cins, T lenfosit depresyonu, ırk, mevsimsel faktörler, genetik faktörler alerjik kontakt dermatit oluşumunu etkileyen faktörlerdir (2,3,7).

Avrupa standart serisi ile patch test yapılan 125 hastamızın 62'sinde gecikmiş tip hipersensivite reaksiyonu görülmüştür (%49.6). Diğer bazı merkezlerle karşılaştırıldığında bu oran relatif olarak düşük gibi görünmektedir (7). Bunun patch test endikasyonlarını biraz geniş tutmamızdan kaynaklandığını düşünüyoruz. Bizim sonuçlarımıza benzer bir sonuç Bruckner-Tuderman ve arkadaşları tarafından Zürih Dermatoloji Kliniği'nden bildirilmiştir (10). Atakan ve arkadaşlarının çalışmasında ise %85 oranında pozitiflik bildirilmiştir (11).

Sensitizasyon saptanan 62 hastanın %64.5'ini kadın hastalar oluşturmaktadır. Bu oran literatürle uyumlu olup diğer Avrupa Merkezlerinde olduğu gibi kadınlarda sensitizasyon oranı daha yüksek idi (10,12-14).

Hastalarımızın yaş dağılımına bakıldığında iki pik görülmektedir (Tablo 4). Bunlardan ilki 20-29 yaş grubunda (%33.6), diğeri 30-39 yaş grubunda (%26.4) olup kadın hastalarında aynı yaş gruplarında daha fazla toplandığı görülmektedir. Erkek hastalar ise bundan farklı olarak 30-39, 40-49 ve 10-19 yaş gruplarında daha yoğun olara, toplanmıştır. Alerjik kontakt dermatit, bebeklikten yaşlılığa kadar her yaşta görülebilirse de genede de genç erişkinler alerjik kontakt dermatit gelişimi için en riskli gruptur (15). Sensitizasyon oranı 20-49 yaşlar arasında en yüksek düzeydedir (10,15). Bizim çalışmamızda da 10-19, 20-29, 30-39 ve 40-49 yaş gruplarında kontakt dermatit daha sık bulunmuştur (Tablo 4). Çocuklarda en sık metal, ayakkabı ve bitkilerle temas sonucu alerjik kontakt dermatit görülmektedir (15). Bizim 5 yaşındaki iki hastamızdan birinde black rubber mlx ve nikel sülfata karşı sensitizasyon saptanmıştır.

Çalışma grubumuzda en sık sensitizasyon %21.6 oranı ile nikel karşı görülmüş (%17.6 kadınlarda, %4

erkeklerde), bunu sırası ile fragrance mix (%9.6), kobalt klorür (%8.8), peru balsamı (%5.6), potasyum bikromat (%4.8) izlemiştir (Tablo 5). Atakan ve arkadaşlarının 86 olguyu içeren çalışmalarında da en fazla nikel karşı sensitizasyon saptanmış (%16.4), ikinci sırada fragrance mix (%12.9) ve üçüncü sırada peru balsamı (%12.3) yer almıştır (11). Hem Atakan ve arkadaşları!inin çalışmasında hem de uluslararası çalışmalar da en sık görülen alerjenler bizim serimizle uygunluk göstermekte idi (12,13,16,17).

Kadın hastalarımızda en sık sensitizasyon nikel sülfat, fragrance mix ve kobalt klorüre karşı görülürken, erkek hastalarımızda en sık kobalt klorür, fragrance mix, nikel sülfat ve peru balsamına karşı sensitizasyon görülmüştür.

Sonuç olarak patch test uygulamalarımızda en fazla nikel sülfat, fragrance mix, kobalt klorür, peru balsamı ve potasyum bikromata karşı sensitizasyon saptanmıştır. Tedavinin yanısıra hastalara alerjeni içeren maddelerden sakınması için gerekli listeler verilmiş ve alerjenle temasının kesilmesi sağlanmıştır. Yapılan düzenli kontrollerde hastaların şikayetlerinin tamamen geçtiği veya minimale indiği gözlenmiştir. Bu nedenle kontakt dermatitli hastalarda patch testlerle etkenin saptanması hasta ve doktor açısından yüz güldürücü olmaktadır

## KAYNAKLAR

1. Lawlor GJ, Fischer TJ. Allergic diseases of the skin. In: Lucky AW, Lawlor GJ, Fischer TJ, eds. Manual of allergy and immunology, 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Little, Brown and Company, 1988: 191-213.
2. Fisher AA. Contact dermatitis, 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lea & Febiger 1986: 1-45.
3. Atmanoğlu N. Kontakt dermatitler. İstanbul: Hürriyet ofset matbaacılık ve gazetecilik AŞ, 1988: 33-145.
4. Moschella SL, Hurley HJ. Contact dermatitis. In: Larsen WG, Maibach HI, eds. Dermatology, 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1985:289-322.
5. Habif TP. Clinical dermatology. The mosby company, 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, 1990: 58-73.
6. Wilkinson DS, Fregert S, Magnusson B, et al. Terminology of contact dermatitis. Acta Dermatovener (Stockholm) 1970; 50:287-92.
7. Cronin E. Contact dermatitis. Churchill Livingstone, London, 1980: 1-19.
8. Adams RM. Occupational skin diseases. New York: Grune & Stratton, 1983: 1-26. 136-56.
9. Rook A, Wilkinson DS, Ebling FGJ, et al. Contact dermatitis. In: Wilkinson JD, Rycroft RJG, eds. Textbook of dermatology, 4<sup>th</sup> ed. London: Blackwell Scientific Publications, 1986: 435-532.

10. Bruckner-Tuderman L, König A, Schnyder UW. Patch test result of the dermatology clinic Zurich in 1989: personal computer-aided statistical evaluation. *Dermatology* 1992; 184:29-33.
11. Atakan N, Karaduman A, Akkaya S ve ark. Kontakt dermatitin tanı ve tedavisinde patch (yama) testinin önemi. XIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi, Adana 1990; 483-8.
12. Enders F, Przybilla B, Ring J, et al. Epikutantestung mit einer standard-reihe. *Hautartz* 1988; 39:779-86.
13. Hammershoy O. Patch test results in 3225 consecutive danish patients from 1973 to 1977. *Contact dermatitis* 1978; 6:263-8.
14. Kuhlwein A, Hausen BM. Standardepicutantestung. Statistische auswertung aus 5 jähren. *Z Hautkr* 1982; 57: 1179-86.
15. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, et al. Alergic contact dermatitis. In: Epstein WL, ed. *Dermatology in general medicine*, 3<sup>rd</sup> ed. New York: Mc Graw Hill Book Company, 1987: 1373-82.
16. Ketel WG. Methodology, standardization and significance of positive results. *Arch Belg Dermatol* 1973; 29:73-82.
17. Veien NK, Hattel T, Justesen O, Norholm A. Diagnostic procedures for eczema patients. *Contact dermatitis* 1987; 17:35-40.