

ALLERJİK RİNİTLİ HASTALARDA NAZAL SMEAR VE PRICK TESTİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PRICK TEST POSITIVITY AND NASAL SMEAR IN CASES WITH ALLERGIC RHINITIS

Dr. Mehlika UGAN, Dr Suphi MÜDERRİS, Dr. Sedat ÖZTÜRKCAN, Dr. Tanfer KUNT (*)

ÖZET: Allerjik rinitli hastalarda etyolojiyi araştırmaya yönelik testler içinde prick testi en çok kullanılan tam araçtır. Bu araştırmanın amacı prick testi reaksiyonu ile nazal smear eozinofil sayısı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Pozitif deri test reaksiyonu olan hastalarda nazal smear eozinofil sayısı ile deri testi arasında zayıf bir ilişki bulundu. Allerjik hastalıkların tanı ve tedavisinde dikkatli fizik muayene ve anamnez ile iyi bir klinik ayırımın ve pozitif deri testi mevcudiyetinin yeterli olabileceği, ancak nazal smear eozinofil sayısının tespitinin yardımcı olarak kullanılabileceği kanısına varıldı.

Anahtar Sözcükler: Allerjik rinit, prick testi, nazal smear testi.

SUMMARY: The prick test reactivity has been a principal diagnostic tool in clinical allergy. The purpose of this investigation was to evaluate the relationship between prick test reactivity and count of eosinophils in the nasal smear. There was also a poor relation between skin test result and nasal smear eosinophil counts for patients who were found to be positive on skin testing.

It was concluded that a clinical evaluation with the help of a good history and physical examination and positive skin test results are enough for the diagnose and treatment of allergic diseases. But, nasal smear eosinophil counts could be helpfull.

Key Words: Allergic Rhinitis, prick test, nasal smear.

GİRİŞ

Solunum yollarının en sık görülen kronik hastalığı olan allerjik rinit atopik hastalıkların en sık görülen şeklidir. Nazal mukozada IgE aracılığı ile meydana gelen inflamatuvar bir bozukluktur (5, 13). Oluşması için, herhangi bir allerjene karşı immünolojik duyarlılık, bu allerjenle karşılaşmak ve sürekli temas gerekir. Genelde ağır seyreden bir hastalık olmamasına rağmen, hastanın uykusu, yemek ve yaşam düzenini bozar (2, 8).

Öykü ve yapılan fizik muayene ile allerjik rinit öntanısı alan hastalarda tanıyı teyit etmek ve etyolojik nedeni belirlemek için çeşitli laboratuvar yöntemleri ve testleri kullanılmaktadır. Ancak bunlardan hangisinin bir diğerine üstün olduğu tartışılmaktadır. Bu çalışmada rinitli hastalarda atopik yapı ile klinik ve diğer laboratuvar verileri arasındaki ilişki ve bunların tamsal duyarlılıklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı polikliniğine Ocak-Aralık 1995 tarihleri arasında nazal şikayetlerle ve allerji anamnezi ile başvuran ve yapılan prick testinde en-az bir allerjene pozitif reaksiyonu olan 64 hastada gerçekleştirilmiştir.

Hastalardan ayrıntılı anamnez alındı, rutin KBB muayenesi yapıldı. Tanıya yönelik test uygulanmadan önce sonuçları etkileyecek ilaçların (antihistaminikler ve steroidler vb.) kullanımı birkaç gün öncesinden kesildi ya da değiştirildi. Bu sürenin sonunda atopik yapının belirlenmesi için deri testi, nazal smear araştırmaları yapıldı.

Nazal smear için ilaç kullanımı kesildikten sonra hastaların her iki nazal pasajından lam üzerine sümkürtülerek alınan nazal sekresyon lam üzerine yayıldı, kurutulduktan sonra Giemza boyama tekniği ile boyanarak ışık mikroskopunda 40 ve 100 büyütmede 100 hücre sayıldı. Bu hücrelerde eozinofil sayısı belirlendi. Atopi açısından smearda sayılan eozinofil sayısı 10'un üzerinde ise anlamlı kabul edildi.

Daha sonra Prick testi sırasında nadir de olsa görülebilen anaflaksi riski için adrenalin, antihistaminik, vazopresör ve steroidin de bulunduğu gerekli acil tepsisi ile ambu, endotrakeal tüp, oksijen tüpü ve

(*) Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, SİVAS

trakeotomi seti hazırlandıktan sonra hastalara ALK firmasından alınan inhale edilen allerjenlerden oluşan Prick testi Pepsy'nin önerdiği yöntemle (11) uygulandı. Prick testi için kullanılan allerjenler Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I: Prick testinde kullanılan allerjenlerin listesi.

Ağaçlar	Karışık ağaçlar (Kızıl ağaç, Hus ağacı, Fındık Ağacı), Kayın ağacı, Kızıl meşe, Zeytin ağacı
Epitel ve Tüyler	Kümes hayvanları, Köpek, Kedi tüyü
Karışık Otlar	6 Grass Mix, Çayır Tilki Kuyruğu, Çavdar, Buğday, Mısır
Ev Tozu ve Akarlar	Dermatophagoides Pteronyssinus ve Pharinea
Yabani Otlar	Peliny, Akkaz ayağı, Dar yapraklı sinir otu, Aslan dişi, Dik çam otu
Tekstiller	Pamuk, Yün
Mantarlar	Alternia alternata, Aspergillus fumigatus, Cladosporium herbarum, Penicillium notatum
Gıda Maddeleri	Portakal, Muz, Domates, Yumurta, inek sütü, Peynir, Balık, Tavuk eti, Kuzu eti, Siğir Eti, Fındık, Fıstık, Kakao
Kontrol Grubu	Negatif ve Pozitif Kontrol

İstatistikî değerlendirmeler için sonuçlar belirlendikten sonra Ki kare testi, bağımsız ve bağımlı gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, korelasyon analizi uygulandı.

BULGULAR

Hasta grubunda ki 64 hastanın yaşları 15-65 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 29.7 idi. Hastaların 21'i (%33) erkek, 43'ü (%67) kadın idi. Kadın erkek oranı 2/1'di.

Tablo II: Prick testi sonucuna göre gruplardaki atopik ve nonatopik olgu sayısı ve yüzdeleri

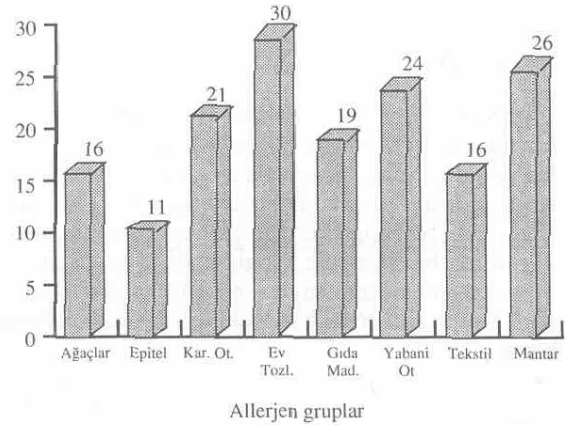
	ağaçlar (%)	epitel ve tüyler (%)	çayır polenleri (%)	ev tozları (%)	gıda maddeleri (%)	yabani otlar (%)	tekstil (%)	mantar (%)
Atopik	16 (25)	11 (17)	21 (33)	30 (47)	19 (30)	24 (37)	16 (25)	26 (41)
Nonatopik	48 (75)	53 (83)	43 (67)	34 (53)	45 (70)	40 (63)	48 (75)	38 (59)

Ki-kare değeri: 19.14 p < 0.05

Yapılan prick testi sonucuna göre atopiklik en sık %47 oranında ev tozlarına ve bunların içinde de en sık D Pharinea'a karşı saptandı. İkinci sıklıkta %41 oranında mantarlara ve bunların içinde de Alternaria alternata ve Cladosporium herbarum'a alopi mevcuttu. En az allerji ise %17 ile epitel ve tüylere, bunların içinde en az köpek tüy ve epiteline karşı bulundu.

Sonuçların istatistiksel değerlendirilmesinde her bir grup kendi içerisinde ve gruplar kendi aralarında atopiklik açısından değerlendirildi. Her bir grubun kendi içinde yapılan değerlendirmesinde atopiklik açısından subgruplar arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır. Atopiklik açısından gruplar birbirleriyle karşılaştırıldıklarında gruplar arasında istatistikî olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p < 0.05). Bu sonuçlara göre atopiklik oranı en yüksek olan ev tozları, ikinci sırada mantarlar, üçüncü sırada karışık ve yabancı otlar tesbit edildi. (Şekli 1). Öte yandan ağaçlar, epitel ve tüyler ve gıda maddeleri ve tekstil türü allerjenler arasından atopiklik açısından fark bulunmadı (p > 0.05). Grupların atopiklik oranları Tablo II'de gösterilmiştir.

Şekil I: Allerjen gruplarındaki atopiklik dağılımı



Hasta grubunda nazal smearde saptanan eozinofil sayısı %0-36 arasında değişmekte idi. Bunların ortalaması 6.93 ± 1.15 idi. Bu hastalardan 254'ünde (%39) smearde eozinofil görülmedi. 45 vakada (%70.3) ise eozinofil değeri normal sınırlarda idi. Vakaların sadece 19'unda (%29.7) eozinofil miktarı 10'un üzerinde tespit edildi.

Vakalarda prick testinde atopiklik teshil edilen allerjen sayısının artmasının nazal smeardeki eozinofil değerini etkileyip etkilemediğini araştırmak için atopiklik sayısı ile nazal smear eozinofil değerleri karşılaştırıldı. Nazal smeardeki eozinofil miktarı için gruplar arasında aynı yönlü bir ilgi vardı fakat bu ilgi miktarı istatistiksel olarak önemsizdir ($r = 0.27$). Bu sonuç allerjik olunan madde sayısının bir veya daha fazla olmasının nazal smear eozinofil değerlerini etkilemediğini göstermektedir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda atopi tanısı için kullandığımız prick testi sonuçları incelendiğinde pozitif sonuç özellikle ev tozu allerjenlerine karşı saptanmıştır (%47). Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı olup ($p < 0.05$) literatür ile uyumlu idi. Atopik olgularımızda subgruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla birlikte uyguladığımız D. Pharinaea (%53.84)'yı D. Pterysinus (%46.16)'a göre daha allerjik olarak tespit ettik. Bazı kaynaklarda D. Pterysinus'a (8) allerji daha sık olarak görülürken bazılarında ise D. Pharinaea'ya (1) karşı daha fazla saptanmaktadır. Nalebuff'a göre perennial allerjik rinitte en sık etken ev tozları, mantarlar ve hayvan tüyleri, mevsimsel formda ise polenler ve mantarlar en sık etkenlerdir (8).

Çalışmamızda ikinci sıklıkla mantarlara (%40) ve bunlardan da en sık Alternaria alternata'ya (%27.5) ve en az Cladosporium herbarium'a (%23.19) allerji saptanmıştır. Birçok allerjisi alternariayı mantarlar arasında solunum sistemi allerjilerinin en önemli allerjenlerinden saymaktadır (9, 12).

Çalışmamızda üçüncü sıklıkta yabancı otlar (%37) ve çayır polenleri (%33), ağaç polenleri (%25) allerjik bulunmuştur. Bu oran diğer çalışmalarda % 13-80 arasında değişmekteydi (6, 12, 14).

Epitel ve tüyler (%17), tekstil ürünleri (%25) oranlarında allerjik bulunmuştur. Epitel ve tüylere bu oranla en az allerjik tespit edildi. Bunlardan da köpek tüyü ve epiteli daha az allerjik bulundu. Gıda maddeleri (%30) oranında allerjik bulunmuştur.

Pnömoallerjenler içinde en önemli yeri alan ev tozu ve miteler yetişkin allerjik rinit ve astmanın %50'sinde etkindir (4, 7). Cimrin ve arkadaşları yap-

tıkları çalışmada olguların %68'inde ev tozu mitelerine, ardından sırası ile polen, hayvan tüyü ve mantarlara allerji saptanmıştır (3) Tilak ve arkadaşlarında 205 respiratuar allerjisi olan vakada deri testleri ile en sık etken olarak %44.3 ile ev tozlarını tespit etmişlerdir (15). Yine yapılan istatistiklere göre batı avrupa nüfusunun %4'ü ev tozu akarlarına karşı gelişen çeşitli allerjik hastalıktan muzdariptir (8). Ricketti allerjik rinit etiyojisinde mevsimsel formda en sık polen ve mantarlara, perennial formda ise ev tozu miteleri, mantarlar ve hayvan tüylerine rastlandığını bildirmiştir (12).

Birçok araştırmacı atopik hastalıklarda periferik kan ve sekresyonlarda eozinofillerin bulunabileceğini bildirmişlerdir (14). Atopik hastalarda genellikle balgam, konjonktival sekresyon, nazal sekresyon eozinofil içerir. Semptomatik periyotlar esnasında bu sekresyonda eozinofiller predominanttır. Total lökosit sayısının %10'undan daha fazla olması atopi açısından değerlidir. Allerjik rinitli hastalarda spesmendeki eozinofil miktarı %10-100 arasında değişebilir (12). Smear bulguları mevsimsel dönem dışında ya da semptomsuz dönemlerde normal olabilir. Nazal smear mikroskopik analizi akut veya kronik bir rinitin etiyojisi ve derecesi hakkında değerli bilgiler verebilir. Sitolojik preparatın değerlendirilmesi daima klinik bulgularla birlikte yapılmalıdır.

Pelikan ve arkadaşları allerjik rinitli 162 hastada yaptığı çalışmada eozinofil sayısının %10'un altında olmasını anlamsız kabul etmişler ve nazal smearde eozinofil varlığının nazal allerjide bir indikatör olduğunu tespit etmişlerdir (10). Pelikan ve arkadaşları nazal smearde eozinofil sayısı bakmayı nazal allerji tanısı için yeterli bulmamaktadırlar (10). Kaliner nazal sekresyonda eozinofillerin teshilini anlamlı bulmaktadırlar (6).

Çalışmamızda Prick testinde bir veya daha fazla allerjene reaksiyon gösteren hastaların nazal smear eozinofil değerleri arasında yapılan istatistiksel değerlendirmede aynı yönlü fakat zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r = 0.27$). Allerjik olunan madde sayısının bir veya daha fazlası smearde görülen eozinofil sayısını etkilemediği sonucuna varıldı. Bizim çalışmamızda eozinofil değerleri %0-36 arasında değişmekte idi. Vakaların 25'de (%39) smearde eozinofil görülmedi. tüm vakaların 45'inde (%70.3) eozinofil sayısı 10'un altında idi. Sadece 19 (%29.7) vakada eozinofil değeri yüksekti. Eozinofil ortalama değeri 6.93 ± 1.15 bulundu. Bu sonuçlarla nazal smear eozinofil tesbitinin tanıyı desteklediği ancak kesin tanıya yeterli olmadığı düşünüldü.

Pozitif ve negatif deri testinin klinik ile ilişkisinin yorumlanması öykü fizik muayene ve diğer laboratuvar çalışmalarının korelasyonunu gerektirir. Al-

lerjik rinitin tanısında rutin kullanılan prick testi etiyo-
lojinin belirlenmesinde önemli bir tanı yöntemidir.
Nazal smear eozinofil oranının tayini IgE'nin aracılık
ettiği allerjik reaksiyonların tanısında yardımcı ve ta-
nıyı destekleyici olarak birlikte uygulanmalıdır.

Yazışma Adresi: Dr Sedat ÖZTÜRKCAN
Cumhuriyet Üniversitesi
Tıp Fakültesi KBB Anabilim
Dalı 58140-SİVAS

KAYNAKLAR

1. BARBEE R.A. KALTENBORN W, LEBOWITZ MD: Longitudinal changes in allergan skin test reactivity in a community population sample J Allergy Clin Immunol 79: 16-24, 1987.
2. ÇANAKÇIOĞLU S, TAHAMI RV: Allerjik rhinit. medikal Dergi 100: 36-40, 1994.
3. CİMRİN AH., AKKOÇLU A., KÖŞE T.: Astma ve rinitli hastalarda genel Özellikler atopi tanısında invivo invitro testlerinin duyarlılığı. İzmir Göğüs Hastalıkları Dergisi 8: 43-47, 1994.
4. DURAKOVIÇ Ç: Atopik allerjenler. Medikal Dergi 100:21-22, 1994.
5. ESTELLE F, SIMONS R: Allergic rhinitis: Recent advances. Ped Clin Norm Am 35: 1053-1073, 1988.
6. KALINER M., EGGLESTON PA: Rhinitis and asthma. JAMA 258: 2851-73, 1987.
7. KALYONCU AF: Allerjik rinitin Türkiye'deki epidemiyolojisi. KBB Bülteni 4: 123-124, 1994.
8. NALEBUFF DJ: Allerjik rhinitis. Cummings CW, Fredrickson JM (Eds): Otolaryngology Head and Neck Surgery. Mosby Year Book. Philadelphia, 1993. pp 765-774.
9. ÖZKARAGÖZ K: Temel Allerji, Ulusal allerji ve immünoloji Derneği, Ankara 1991.
10. PELİKAN Z, BRED A MD: The changes in nasal secretions of eosinophils during the immediate nasal response to allergen challenge. J Allergy clin immunol 72: 557-662, 1983.
11. PEPSY J: Skin testing. Br J Hosp Med 14: 412-17, 1975.
12. RICKETTI AJ: Allergic Diseases, JB Lippincott company. Philadelphia, 1993. pp. 225-255.
13. SAXON A: Immediate Hypersensitivity: approach to diagnosis. Lawlor GJ, Fischer T J (Eds): Manual of Allergy and Immunology, Boston/Toronto, 1988, pp. 15-36.
14. SEVGİ E, ATIKCAN Ş, ÇAPAN N: Bronş astmalı ve allerjik rinilli olgularda deri testleri, serum total IgE ve kan total eozinofil düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, Solunum Hastalıkları 2: 265-274, 1991.
15. TILAK ST, JOGDAND SB: House dust mites. Ann of allergy 63: 392-396, 1987.