

# Psoriasis Hastalarında Serum Antikardiyolipin Antikor Düzeylerinin Değerlendirilmesi

## THE EVALUATION OF SERUM ANTICARDIOLIPIN ANTIBODY LEVELS IN PSORIATIC PATIENTS

Dr. Emine TAMER,<sup>a</sup> Dr. Züleyha SOYTÜRK,<sup>b</sup> Dr. Başak YALÇIN,<sup>a</sup> Dr. Nurdan LENK,<sup>a</sup>  
Dr. Güneş GÜR,<sup>a</sup> Dr. Muhterem POLAT,<sup>a</sup> Dr. Nuran ALLI<sup>a</sup>

<sup>a</sup>1. Dermatoloji Kliniği, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

<sup>b</sup>Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ANKARA

### Özet

**Amaç:** Psoriasis sık görülen bir dermatolojik hastalık olup trombovasküler hastalık gelişimi açısından yüksek risk oluşturmaktadır. Antikardiyolipin IgG antikorlar (AKA) antifosfolipid antikor ailesinin üyesidir ve trombüs gelişimine eğilim oluşturmaktadır.

**Gereç ve Yöntemler:** Kırk psoriasis hastası ve 40 sağlıklı gönüllü çalışmaya dahil edildi. Olgular hastalıklarına göre kronik plak, guttat ve eritrodermik psoriasis olarak ve psoriasis şiddet indeksi (PASI)'ne göre de Grup I, II ve III şeklinde sınıflandırıldılar. Serum AKA düzeyleri ELİSA yöntemi ile ölçüldü. İstatistiksel analizlerde ki kare testi ve students-t testi kullanıldı.

**Bulgular:** Hasta ve kontrol grubunun herbirinin %5'inde serum AKA pozitifliği tespit edildi. Hastalığın klinik özelliğine ve PASI gruplarına göre serum AKA pozitifliği açısından anlamlı bir fark tespit edilmedi.

**Sonuç:** Psoriasis hastalarındaki artmış vasküler oklüzif hastalık gelişiminde antikardiyolipin IgG antikorlar belirgin bir rol oynamamakta gibi gözükmektedir.

### Abstract

**Objective:** Psoriasis is a common dermatose with a tendency to develop thrombotic vascular diseases. Anticardiolipin IgG antibodies belong to the family of antiphospholipid antibodies which develop a tendency toward thrombosis.

**Material and Methods:** Forty patients with psoriasis and 40 healthy volunteers were included in this study. Patients were grouped according to clinical presentation of the disease as chronic plaque, guttate or erythrodermic psoriasis; and according to psoriasis area severity index (PASI) into 3 groups as group I, II and III. Serum anticardiolipin IgG antibody levels were measured by ELISA method. In statistical analyses chi square and student t-tests were used.

**Results:** Anticardiolipin IgG positivity was detected in 5% of the study and 5% of the control groups. The comparison of the anticardiolipin IgG levels with respect to clinical type and severity of psoriasis were not statistically significant.

**Conclusion:** Anticardiolipin IgG antibodies do not seem to be responsible from the increased incidence of thrombotic vascular diseases in psoriasis.

**Anahtar Kelimeler:** Psoriasis; antikardiyolipin antikor; trombüs vasküler hastalık

**Key Words:** Psoriasis; antibodies, anticardiolipin; venous thrombosis

Türkiye Klinikleri J Dermatol 2007, 17:1-3

**P**soriasis genel nüfusun %1-2'sini etkileyen kronik bir hastalıktır. Hastalığın seyri çok değişken olup, asemptomatik tek bir plaktan şiddetli sakatlanmalara yol açabilen sistemik

bir hastalığa kadar uzanabilmektedir. Psoriatik artropati, hastalıkta ortaya çıkan tek deri dışı tutulumdur. Ancak HLA B27 ortaklığından dolayı psoriasis hastalarında ankilozan spondilit ve inflamatuvar barsak hastalıkları daha sık görülmektedir.<sup>1</sup> Bunlara ek olarak bazı klinik ve epidemiyolojik çalışmalarda psoriasis hastalarının trombüsle seyreden vasküler hastalıklara daha meyilli olduğu bildirilmiştir. Miyokard enfarktüsü, serebrovasküler olay ve pulmoner emboli görülme sıklığının psoriasis hastalarında genel popülasyona

Geliş Tarihi/Received: 28.10.2005 Kabul Tarihi/Accepted: 12.09.2006

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Dr. Başak YALÇIN  
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
1. Dermatoloji Kliniği, ANKARA  
yalcinbasak@yahoo.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Dermatol 2007, 17

göre anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu rapor edilmiştir.<sup>2,3</sup>

Antikardiyolipin antikolar (AKA) antifosfolipid antikör ailesinin bir üyesidir. Bu antikörlerin protrombin aktive edici kompleks ile interaksiyona geçerek trombüs oluşturduğu ve dolayısı ile trombovasküler hastalık gelişimi açısından önemli role sahip olduğu düşünülmektedir.<sup>4</sup>

Biz bu çalışmada, trombovasküler hastalık geliştirme açısından bir risk grubu oluşturan psoriasis olgularında serum AKA düzeylerini ve bunun hastalığın klinik tipleri ve şiddeti ile ilgisini araştırdık. Bulguları sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırdık.

### Gereç ve Yöntemler

Psoriasis tanısı olan 40 hasta çalışmaya dahil edildi. Bunlardan 11'i erkek ve 29'u kadın idi. Vasküler oklüzif hastalık gelişiminde rol oynayabilecek ve AKA pozitifliğine neden olabilecek diğer faktörleri en aza indirmek amacı ile başka bir otoimmün-romatolojik hastalığı, malignitesi, hematolojik hastalığı olanlar, sigara kullananlar, tekrarlayan düşük hikayesi olanlar ve ilaç kullananlar çalışma dışı bırakıldı. Kontrol grubu olarak da 19 erkek ve 21 kadından oluşan, yaşları açısından çalışma grubu ile uyumlu gönüllü sağlıklılar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya katılan tüm bireyler çalışma konusunda sözel olarak bilgilendirildi ve onayları alındı. Hastalar dermatolojik muayeneden geçirildi, hastalıkları psoriasis alan ve şiddet indeksi (PASI) göz önüne alınarak skorlandı. Hastalar klinik özelliklerine göre guttat, plak ve eritrodermik psoriasis olarak gruplanırken, PASI değerlerine göre de sırası ile Grup I: PASI < 10; Grup II: PASI 10-19.9 ve Grup III: PASI ≥ 20 olacak şekilde 3 grupta sınıflandırıldılar.

Serum AKA düzeyleri Gharavi ve ark.nın tarif ettiği şekilde ELISA yöntemi kullanılarak ölçüldü. 1 GPL, 1 µg/ml AKA IgG'nin bağlanma kapasitesi olarak değerlendirildi.<sup>5</sup> Bu amaçla bio ELISA okuyucusu olan EL-803 kullanıldı. 12 µg/ml ve üstü değerler pozitif olarak değerlendirildi.

İstatistiksel olarak ki kare ve student-t testi kullanıldı. 0.05'ten düşük olan p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### Bulgular

Çalışma grubunun yaşı ortalama 39.2± 16 yıl ve kontrol grubununki 36.9 ± 15.8 yıl idi. Hastalardan 31'i (%38.8 ) kronik plak tip psoriasis, 8'i guttat psoriasis (%10) ve 1'i eritrodermik psoriazisti (%1.2). Hastaların PASI değerlerine göre dağılımı şu şekilde idi: 23 hasta Grup I, 12 hasta grup II ve 5 hasta Grup III'te yer almakta idi. Ortalama PASI değeri 13.7 idi. Çalışma grubunun ortalama AKA IgG değeri 2.8 GPL (0-18 GPL arası) idi. Bu değer kontrol grubu için 2.4 GPL (0-14 GPL) idi. Serum AKA IgG değeri açısından çalışma ve kontrol grubu arasında anlamlı bir istatistiksel fark tespit edilmedi (p> 0.05). Serum AKA düzeyleri guttat, plak ve eritrodermik tipe göre sırası ile 2.3 GPL, 2.6 GPL and 3.1 GPL idi. Hastalığın klinik tipleri göz önüne alındığında serum AKA IgG antikör düzeyleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi (p> 0.05). Serum AKA IgG düzeyleri Grup I, II ve III için sırası ile 2.1 GPL, 2.7 GPL ve 2.5 GPL olarak tespit edildi. PASI grupları arasında AKA IgG düzeyi açısından da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu (p> 0.05).

Çalışma grubundan 2 hasta (1 guttat ve 1 plak tip) pozitif serum AKA IgG düzeyine sahipti (%5). Benzer şekilde kontrol grubundan 2 kişide de yüksek serum AKA IgG düzeyi tespit edildi (%5). Serum AKA IgG yüksekliği olan hasta sayısı ve kontrol grubu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi (p> 0.05).

### Tartışma

Psoriasis hastalarında oklüzif vasküler hastalıkların artmış olduğu bilinmektedir. McDonald ve Calabresi, 253 psoriasis hastası üzerinde yaptıkları çalışmada, %12.6 oranında vasküler oklüzif hastalık tespit etmiş ve hipertansiyon, diyabet, sigara içme gibi bir ya da daha fazla predispozisyonu olan erkek psoriasis hastalarının daha yüksek oklüzif vasküler hastalık geliştirme riskine sahip olduğunu bildirmişlerdir.<sup>2,3</sup> Vasküler sistemin oklüzif hastalıklarının ortaya çıkmasında hemaostatik sistemin öneminin bilinmesi ve plateletlerin ateroskleroz başlama ve ilerlemesinde rolü olduğunun düşünülmesi, psoriasis hastalarında platelet ve

hemaostatik sistemin araştırıldığı bazı çalışmaları beraberinde getirmiştir. Berretini ve ark. psoriasis hastalarında in vivo platelet aktivasyonunda artış rapor ederken,<sup>6</sup> Kragballe ve Fullan, platelet agregasyonunun arttığını göstermiştir.<sup>7</sup> Seçkin ve ark. bu hastalarda artmış lipoprotein a (Lp a) düzeyi tespit etmiş,<sup>8</sup> Vanizor ve ark. da artmış serum lipidleri, homosistein düzeyi ve endotelial hücre mediatörlerinde farklılaşma bildirmişlerdir.<sup>9</sup>

Antikardiyolipin antikorların trombüs oluşumundaki rolleri tam olarak bilinmemektedir. Ancak güçlü bir vazodilatör ve platelet agregasyon inhibitörü olan prostasiklin üretimini baskıladıkları düşünülmektedir. Endotel hücrelerinden üretilen prostasiklin vasküler duvarda platelet birikimini ve dolayısı ile trombüs oluşumunu engellemektedir.<sup>10</sup>

Biz çalışmamızda, antikardiyolipin antikor düzeylerinin psoriasis hastalarında sağlıklı bireylere göre daha yüksek olmadığını tespit ettik. Ayrıca bu değer hastalığın şiddeti ve klinik tipleri arasında da farklılık göstermiyordu. Elde ettiğimiz veriler AKA'nın psoriazisteki artmış vasküler oklüzif hastalık gelişiminden direkt olarak sorumlu olmadığını göstermiştir. Ancak benzer çalışmaların daha geniş hasta gruplarında ve özellikle vaskülooklüzif hastalık geliştirmiş olan psoriasis olgularında yapılmasının AKA'nın muhtemel rolünü göstermek açısından gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

## KAYNAKLAR

1. Christophers E, Ulrich M. Psoriasis. In: Fitzpatrick TB, Katz S, Goldsmith AL, Austen KF, Wolff K, Eizen AZ, Freedberg IM, eds. *Dermatology in General Medicine*, 5<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill; 1999. p.503-13.
2. McDonald CJ, Calabresi P. Psoriasis and occlusive vascular diseases. *Br J Dermatol* 1978;99:469-75.
3. McDonald CJ, Calabresi P. Occlusive vascular disease in psoriatic patients. *N Engl J Med* 1973;288: 912.
4. Wong RC, Adelstein S, Gillis D, Favalora EJ. Development of consensus guidelines for anticardiolipin and lupus anticoagulant testing. *Semin Thromb Hemost* 2005;31:73-84.
5. Gharavi AE, Sammaritano LR, Wen J, Elkon KB. Induction of antiphospholipid autoantibodies by immunization with beta 2 glycoprotein I (apolipoprotein H). *J Clin Invest* 1992; 90: 1105-9.
6. Berretini M, Parise P, Constantini S, Nenci GG. Platelet activation in psoriasis. *Thromb Haemost* 1985;53:195-7.
7. Kragballe K, Fallon JD. Increased aggregation and arachidonic acid transformation by psoriatic platelets: evidence that platelet-derived 12-hydroxy-eicosatetraenoic acid increases keratinocyte DNA synthesis in vitro. *Arch Dermatol Res* 1986;278:449-53.
8. Seckin D, Tokgozoglul L, Akkaya S. Are lipoprotein profile and lipoprotein (a) levels altered in men with psoriasis? *J Am Acad Dermatol* 1994;31:445-9.
9. Vanizor Kural B, Orem A, Cimsit G, Uydu HA, Yandi YE, Alver A. Plasma homocysteine and its relationships with atherothrombotic markers in psoriatic patients *Clin Chim Acta* 2003;332:23-30.
10. Violi F, Valesini G, Iuliano L, Ghiselli A, Falco M, Balsano F. Anticardiolipin antibodies and prostacyclin synthesis. *Thromb Haemost* 1987;57:374.