

# Oküler Tutulumlu Behçet Hastalığında HLA B51

Serap ORTAÇ<sup>1</sup>, Pınar ÇAKAR<sup>1</sup>, Metin ÜNAL<sup>1</sup>, Necla TÜLEK<sup>2</sup>, Esin FIRAT<sup>3</sup>

## ÖZET

HLA B5 ve HLA B51 Behçet olgularında sık görülür. Ancak coğrafi yerleşim ve etnik farklılıklara göre pozitiflik sıklığı değişmektedir.

Çalışmamızda, oküler tutulumu olan 50 Behçet hastası ve 100 sağlıklı kişiden oluşan kontrol grubu, kompleman dayalı mikrolenfositotoksisite testi yöntemi ile HLA B51 pozitifliği yönünden araştırıldı. Hasta grupta PLA B51 %68, kontrol grubunda %21 oranında pozitifti. Bu oran, istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.001$ ).

HLA B51 varlığının, cinsiyet, yaş, bilateral göz tutulumu, sistemik cyclosporin-A tedavisi, nüks sıklığı ve tanı anındaki görme düzeyi ile ilişkisi araştırıldı. Bilateral tutumlu ( $p<0.05$ ) ve görmesi düşük olan ( $p<0.001$ ) olgularda HLA B51 pozitifliğinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu gözlendi. **Ret-vit 1999; 7: 135-138**

**ANAHTAR KELİMEler :** Okuler Tutulumlu Behçet Hastalığı, HLA B51.

## GİRİŞ

Behçet hastalığı, tekrarlayan inflamasyon atakları ve vaskülitle karakterize, multisistem bir hastalıktır. İlk kez, 1973'de Ohno ve ark. tarafından, Japonya'da Behçet hastalarında HLA B5'in tanımlanması ile immüngenetik bir yatkınlığın rol oynadığı düşüncesi desteklenmiştir<sup>1</sup>.

HLA sınıf 1抗原leri, vücutta tüm çedekli hücrelerin zarında bulunur. HLA moleküllerinin esas fonksiyonlarından biri, im-

munojenik peptidleri bağlamaktır. Sitotoksik T hücrelerinin, hücre tanımak için HLA sınıf I抗原larına bağımlılığı vardır. HLA抗原leri, fetüsün erken safhasında (6 hafta) meydana çıkar ve yaşam boyu devam ederler<sup>2,3,4</sup>.

HLA tiplemesi ile ilgili diğer çalışmalar, Türkiye, İrlanda, İsrail, Almanya, Portekiz ve Yunanistan'da Behçet hastalığı ile HLA B5 arasındaki ilişkiyi destekler niteliktedir<sup>5-11</sup>.

Çalışmamızda, oküler bulgusu olan, Behçet hastalarının ve normal kontrol grubunun doku tiplemesi, mikrolenfositotoksisite yöntemi ile yapılmış ve HLA B51(+) grubun özellikleri araştırılmıştır.

1 SSK Ankara Eğitim Hastanesi 1.Göz Kliniği Uzman Doktoru

2 SSK Ankara Eğitim Hastanesi Mikrobiyoloji Kliniği Şef Yardımcısı

3 SSK Ankara Eğitim Hastanesi 1.Göz Kliniği Şefi

## GEREÇ-YÖNTEM

Bu çalışmada, Uvea- Behçet bölümünde takip edilen 50 Behçet olgusu ele alındı. Olguların 43'ü erkek (%86).7'si (%14) kadındı. Hastaların yaşıları 16 ile 54 arasında (ort.  $31.4 \pm 8$ ) değişmekteydi. Olguların tümünde Behçet hastalığı tanısı için "International Study Group for Behçet's Disease (ISG)" kriterleri esas alındı<sup>12</sup>. Oral ülserasyonla birlikte göz lezyonu, genital ülserasyon, tipik deri lezyonu veya (+) paterji testi bulgularından ikisinin birlikte olması şartı arandı.

Olgularımızın doku tiplemesinde, SSK Ankara Hastanesi İmmünloloji bölümünde, komplemana dayalı mikrolenfositotoksitesi testi kullanıldı. (Biostest). Kontrol grubu olarak, aynı laboratuvara organ ve doku transplantasyonunda verici olmak için başvuran sağlıklı kişiler seçildi. Olguların ve kontrol grubundaki HLA B51 pozitifliği, istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

HLA B51 varlığının, cinsiyet, başvuru, başvuru yaşı, unilateral ve bilateral göz tutulumu, atak sıklığı ve cyclosporin A kullanımı ile ilişkisi araştırıldı.

Yılda bir ya da daha az atak geçirenler nadir atak, yılda birden fazla atak geçirenler ise sık atak grubu olarak ayrıldı.

İstatistiksel analizlerde, Fisher's exact test, Chi-square test, Student's test ve Mann-Whitney U test kullanıldı.

## BULGULAR

Seçilen 50 Behçet olgusunun %68'inde (34 olgu) HLA B51 antijeninin pozitif olduğu saptandı. Kontrol grubunda bu oran, %21 idi. İki grup arasındaki antijen pozitifliği farkı, istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.001$ ).

Hastalığın tanı yaşı ortalaması, HLA B51 (+) grupta 31.68, HLA B51 (-) grupta 31.38 bulundu. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ).

Göz tutulumunun lateralitesi ile HLA B51 varlığı arasındaki ilişki araştırıldı. Bilateral tutulumu olan 31 olguda (%62) HLA B51 pozitifliği saptanırken, unilateral 19 olguda (%38) HLA B51 pozitif bulundu. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0.05$ ).

Sistemik cyclosporin-A tedavisi gereken olgularda (30 olgu), HLA B51 pozitifliği %70 iken diğer grupta (20 olgu) bu oran, %65 idi. İki grup arasında anlamlı fark yoktur. ( $p>0.05$ ).

Sık atak geçiren grupta (16 olgu) HLA B51 %68.8 oranında pozitifken nadir atak geçiren grupta, %67.6 oranında pozitif bulundu ( $p>0.05$ ).

Görme keskinliği 0.1'in altında olan 37 gözde HLA B51 pozitifliği oranı %56.8 iken, 0.1 ve üzerinde görmesi olan 63 gözde bu oran %20.6 idi. Tam konulduğundaki görme keskinliğinin 0.1'in altında olması ile HLA B51 pozitifliği arasındaki ilişki istatistiksel onlamlı idi ( $p<0.001$ ).

## TARTIŞMA

Behçet hastalığının etyolojisi ve patogenezi bugün net olarak bilinmemekle birlikte imünogenetik yatkınlığın önemli bir etken olduğu kabul edilmektedir.

HLA ve hastalık gelişimi arasındaki en akla yatkın ilişki, bazı HLA moleküllerinin viral veya otolog peptidleri belirli T hücre reseptörlerine sunacak şekilde iyi donatılmış olduğu hipotezidir<sup>4</sup>. Bu konuda yapılan kapsamlı bir araştırmada, Behçet hastalığına yatkınlığa

yol açan primer ve primordial gen veya genlerin HLA sınıf II gen bölgesine değil, sınıf I bölgesinin HLA B loküsüne çok yakın olduğu öne sürülmüştür<sup>13</sup>.

HLA B5 ve onun subgrubu HLA B51'in Behcet hastalığı ile ilişkisi bir çok ülkede yayılmıştır. İlk kez 1973'te Japonya'da Ohno ve ark.<sup>1</sup>. Türkiye'de Soylu<sup>5</sup>, Yazıcı<sup>6</sup>, Azizlerli<sup>14</sup>, Erkiliç<sup>15</sup>, Almanya'da Zierhut ve ark.<sup>9</sup> ve İrlanda'da Kilmartin ve ark.<sup>7</sup>. Behcet hastalarında HLA B5 ve HLA B51'in varlığını araştırmışlardır. Bizim çalışmamızda da hasta gruptaki HLA pozitifliğinin, sağlıklı kontrol grubuna göre yüksek oranı, istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.001$ ).

Belli bir antijeni taşıyan kişinin, aynı doku grubu antijeni taşımayan kişiye göre, belli bir hastalığı gösterme oranı olarak tanımlayabileceğimiz relatif risk (RR), bizim çalışmamızda 8 olarak bulundu. Bu oran, Erkiliç ve ark.'nca 5.33<sup>15</sup>. Kilmartin ve ark.'nın çalışmásında 6.3<sup>7</sup>, Keskinbora ve ark.'nın yayınlarında 8.75 bulundu<sup>16</sup>. Baricordi ve ark.'nın İtalya'da yaptığı çalışmada RR 16.03<sup>17</sup>. Tova ve ark.'nın İsrail'deki çalışmalarında 17.1 bulunmuştur<sup>8</sup>.

HLA ve üveyit ilişkisini inceleyen bir başka yayında ise Türkiye'deki olgularda RR 12, İngiltere'de ise 2 olarak verilmiştir. Bu nedenle, HLA B51'in Behcet hastalığındaki tanışal değerlerinin önemli fakat kısıtlı değerde olduğu, örneğin Birdshot koroidoretinopatideki gibi yüksek oranlar vermediği görülmektedir<sup>4</sup>. Ayrıca bu pozitiflik, ülkeden ülkeye de değişim göstermektedir.

Çalışmamızda, diğer yaynlarda olduğu gibi erkek olgularda Behcet hastalığının sık olmasına karşın, HLA B51'in cinsler arası dağılımında fark bulunamadı ( $p>0.05$ ). Ayrıca

Behcet hastalığı tanısının alındığı yaş ve olgunun sistemik cyclosporin-A kullanması ile HLA B51'in pozitif bulunması arasında anlamlı bir ilişki yoktu ( $p>0.05$ ). Bu sonuç, Kilmartin ve ark.'nın çalışmasıyla uyumlu bulundu<sup>7</sup>. Ancak bu yayından farklı olarak biz, görme keskinliği düşük olan grupta HLA B51'in anlamlı olarak yüksek bulunduğu gördük ( $p<0.001$ ). Bilateral göz tutulumu ile başvuran olgularda da benzer olarak HLA B51'in yüksek oranda pozitif oluşu, bize B51 pozitifliğinin kötü прогноз lehine bir bulgu olabileceğini düşündürdü. Matsuki ve ark.'nın yayınında sık atak geçiren Behcet olgularında HLA B51 sıklığının fazla olduğu kaydedilmiştir<sup>18</sup>. Soylu ve ark.'nın çalışmásında da HLA B51'in Behcet hastalarının görme programında negatif'in faktör olabileceği belirtilmiştir<sup>5</sup>.

Sonuç olarak; HLA B51 pozitifliğinin hastalığın прогнозunu göstermedeki rolü tartışılmalıdır, ancak semptomatik olgulardaki antijen pozitifliği Behcet hastalığı tanısı koymada yardımcı bir faktör olabilir.

## KAYNAKLAR

- 1.Ohno S, Aoki K, Suguura S, Nakayarma E, et al HLA B5 and Behcet's disease . Lancet 1973;2:1383.
- 2.Nussenblatt RB. Behcet's discase. In: Nussenblatt RB, Whitcap SM, Palestine AG, eds. Uveitis: fundamentals and clinical practice 2nd ed. St. Louis:Mosby , 1996:334-53.
- 3.Gülmezoğlu E, Ergüven S. Antijenler In : Gülmezoğlu E, Ergüven S. Immunoloji. Ankara Hacettepe-Taş, 1994:3-40.
- 4.Feltkamp TEW.HLA and uveitis. International Ophthalmology 1990;14:327-333.
- 5.Soylu M, Ersöz TR, Erken E. The association between HLA B5 and ocular involvement in Behcet's disease in Southern Turkey. Acta Ophthalmol 1992;70:786-9.

- 6.Yazıcı H, Tüziün Y, Pazarlı H, Yurdakul S, Müftüoğlu A. The combined use of HLA B5 and the patergy test as a marker for Behcet's disease in Turkey. *J Rheumatol* 1980;7:206.
- 7.Kilmartin DJ, Finch A, Ackeson RW. Primary association of HLA B51 with Behcet's disease in Ireland British Journal of Ophthalmology 1997;81:649-53.
- 8.Tova C, Sara P, et al HLA B51 may serve as an immunogenetic marker for a subgroup of patients with Behcet's Syndrome. *The American Journal of Medicine* 1987;83:666-72.
- 9.Zierhut M, Saal J, et al. Behcet's disease: Epidemiology and eye manifestations in German and Mediterranean patients. *Ger J Ophtalmol* 1995;4:246-51.
- 10.Ramalho-Sonza P, D'Almeida MF,et al. Behcet's Disease in Potugal *Acta Med Port* 1991;4(2):79-82.
11. Mizuki N, Ohno S, et al A strong association between HLA B5101 and Behcet's disease in Greek patients. *Tissue Antigens* 1997;50(1):57-60.
- 12.International Study Group for Behcet's Disease, Criteria for diagnosis of Behcet's disease. *Lancet* 1990;335:1078-80.
- 13.Mizuki N, Inoko H, Tanaka H, et al. Human leukocyte antigen serologic and DNA typing of Behcet's disease and its primary association with B51. *Invest Ophtalmol Vis Sci* 1992;33:3332-40.
- 14.Azizlerli G, Aksungur VL,Sarica R, Akyol E, Ovul C. The association of HLA B5 antigen with specific manifestations of Behcet's disease *Dermatology* 1994;188 (4): 293-5.
- 15.Erkılıç K, Patiroğlu T, Doğan H, Mirza E, Çağıl N. Behcet hastalığında HLA antijenleri ve organ lezyonları ile ilişkileri *Retina-Vitreus* 1996;4(3):625-9.
- 16.Keskinbora K, Mudun AB, Ayoğlu I ve ark. Behcet hastalığında HLA antijenleri. *Retina-Vitreus* 1995;3 (2):170-6.
- 17.Baricordi OR, Sensi A. Behcet's disease associated with HLA B51 and DRW52 antigents in Italians. *Human Immunology* 1986;17'3):297-301.
- 18.Matsuki K, Juji T, Tokunaga K, et al. HLA antigents in Behcet's disease with refractory ocular attacks. *Tissue Antigens* 1987;29:208-13.