

# Klinik Olarak Oküler Tutulumu Olmayan Behçet Hastalarında Fundus Floresein Anjiyografi Bulguları\*

Cüneyt Işık (\*), Cem Yıldırım (\*\*), Sinan Tatlıpınar (\*\*\*) , Volkan Yayıla (\*\*), Şükru Güngen (\*\*\*\*), Serap Özden (\*\*\*\*\*)

## ÖZET

**Amaç:** Oküler tutulumu olmayan Behçet olgularında arka segmentin fundus floresein anjiyografi (FFA) ile değerlendirilmesi.

**Metod:** Uluslararası Behçet Hastalığı Çalışma Grubu tanı kriterlerine göre Behçet hastalığı tanısı alan 33 hastanın (K/E: 13/20, yaş ortalaması: 35.1 yıl) 65 gözü çalışma kapsamına alındı. Öykülerinde Behçet Hastalığı'na bağlı göz tutulumu olmayan hastaların biyomikroskopik ön segment muayeneleri ve Goldmann'in üç aynalı lensi ile yapılan fundus muayeneleri normal olarak değerlendirildi. Gözici basınçları normal sınırlarda idi. Olguların hiçbirinde Behçet hastalığı haricinde tespit edilen sistemik patoloji yoktu. Tüm olguların FFA'ları Topcon IMAGEnet Dijital Görüntüleme Sistemi kullanılarak çekildi.

**Bulgular:** Toplam 65 gözün 25'inde (%38.5) anjiyografik patoloji saptanırken, 40 gözde (%61.5) FFA normal olarak değerlendirildi. FFA'da, 17 gözde optik diskte geç dönemde boyanma, 7 gözde koroid damarlarında parçalı dolum, 5 gözde retina pigment epiteli atrofisine bağlı pencere defekti ve 3 gözde retina damarlarında kıvrımlanma artışı patolojik bulgu olarak tespit edildi.

**Sonuç:** Klinik bakıda oküler tutulumu olmayan Behçet hastalarının FFA'larda patolojik bulgular saptanmıştır. Behçet Hastalığı tanısında göz tutulumunun değerlendirilmesini objektif kriterlere dayandırmak amacıyla olguların FFA ile incelenmesinin uygun olduğu kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Behçet Hastalığı, fundus floresein anjiyografi, oküler Behçet hastalığı.

## SUMMARY

**Fundus Fluorescein Angiographic Findings in Patients with Behcet's Disease with No Clinical Ocular Involvement**

**Purpose:** To evaluate the posterior segment by fundus fluorescein angiography (FFA) in Behcet patients with no clinical ocular involvement.

(\*) Uzm. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

(\*\*) Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

(\*\*\*) Yard. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

(\*\*\*\*) Araş. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

(\*\*\*\*\*) Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

\* TOD 37. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur

(4-8 Ekim 2003, İstanbul)

Yazışma adresi: Doç. Dr. Cem Yıldırım, P.K 66, 20100, Denizli

E-posta: yildirimc@hotmail.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 05.01.2005

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 24.08.2005

Kabul Tarihi: 02.09.2005

**Methods:** Sixty-five eyes of 33 Behcet patients (female/male: 13/20, mean age: 35.1) diagnosed according to the criteria of International Study Group for Behcet's Disease were included in this study. All cases had a negative history for ocular involvement, and were found to have normal biomicroscopic and fundoscopic (with Goldmann's three-mirror lens) examinations. Intraocular pressures were within normal limits. No patient had any systemic condition other than Behcet's Disease. All cases underwent FFA using Topcon digital image analysis system.

**Results:** Twentyfive out of 65 eyes (38.5%) had some kind of angiographic abnormalities, and rest (40 eyes, 61.5%) had normal FFAs. Pathological findings include staining of the optic disc in 17 eyes, patchy filling of choroid in 7 eyes, "window defects" due to retinal pigment epithelium atrophy in 5 eyes, and retinal vessel tortuosity in 3 eyes.

**Conclusion:** We have documented pathological fluorescein angiographic findings in Behcet patients with no clinical ocular involvement. In order to evaluate ocular involvement during the diagnosis of Behcet's Disease, a more objective method, FFA, is needed in conjunction with detailed ophthalmological examination.

**Key Words:** Behcet's Disease, fundus fluorescein angiography, ocular Behcet disease.

## GİRİŞ

Behcet Hastalığı, bir çok sistemi aynı anda etkileyebilen kronik ve nedeni bilinmeyen bir hastaliktır. Hastalığın patofizyolojisini temelinde, kronik, nekrotizan, tıkanıcı tipte vaskülit ve buna bağlı komplikasyonlar yatmaktadır. Dr. Hulusi Behcet 1937'de gözde nükslerle seyreden hipopiyonlu iridosiklit, tekrarlayıcı oral aft ve genital ülserlerin ortak bir hastalığın özel belirtileri olduğunu tariflemiştir (1).

Behcet Hastalığı, özellikle genç erkeklerde göz bulguları yönüyle ağır komplikasyonlara sahip bir hastalıktır (2). Göz tutulumu hem iridosiklit hem de retinal vaskülit şeklinde olabilir (3). Hastalığın, retinal vasküler yatağı tutması ve çeşitli retinal vaskülit tablolarıyla kendini göstermesi, Behcet Hastalığında retina tutulumunun fundus floresein anjiyografi (FFA) ile araştırılmasını gereklidir (3,4). Kimi zaman hastalığın yaygınlığının klinik muayene ve izlenenden çok daha fazla olduğu anjiyografi ile gösterilebilir ve buna göre bir tedavi ve takip planı yapılabilir.

Çalışmamızda, detaylı öykü ve oftalmik muayene sonrası oküler tutulum tespit edilmeyen Behcet hastalarında olası subklinik göz tutulumunun ve fundus bulgularının FFA ile araştırılması planlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Uluslararası Behcet Hastalığı Çalışma Grubu (UBHCG) tanı kriterlerine (5) göre Behcet hastalığı tanısı alan 33 hastanın 65 gözü (bir göz travma nedeniyle fitizik) çalışma kapsamına alındı. Öykülerinde Behcet Hastalığı'na bağlı göz tutulumu olmayan bu hastaların en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri; 62 gözde tam, iki gözde makuler distrofi nedeniyle 0.2 (bilateral tutulum)

ve bir gözde refraktif ambliyopi nedeniyle 0.4 olarak saptandı. Biyomikroskopik ön segment muayeneleri ve Goldmann'ın üç aynalı lensi ile yapılan fundus muayeneleri normal olarak değerlendirildi. Gözici basınçları normal sınırlarda idi. Olguların hiçbirinde Behcet hastalığı haricinde tespit edilen sistemik patoloji yoktu.

Çalışma kapsamına alınan hastaların, Topcon IMA-GENet Dijital Görüntüleme Sistemi ve Topcon TRC-50IX retinal kamera (Topcon Corp., Japonya) kullanılarak FFA'ları çekildi ve patolojik bulguların varlığı yönünden incelendi.

## BULGULAR

Olguların 20'si erkek (%60.6), 13'u kadın (%39.4) olup yaş ortalaması  $35.1 \pm 10.3$  yıldır. Ortalama hastalık süresi 5.9 yıl (aralık: 1-20 yıl) olarak tespit edildi.

Çalışma kapsamındaki 65 gözün 25'inde (%38.5) anjiyografik patoloji saptanırken, 40 gözde (%61.5) FFA normal olarak değerlendirildi. Hastaların gözlerinde birden fazla patolojik bulgu izlenebilmektedir. Patolojik bulgular; 17 gözde optik diskte geç dönemde boyanma (Şekil 1), 7 gözde 5 saniyeden uzun süreli koroid damarlarında parçalı dolum (Şekil 2), 5 gözde retina pigment epiteli (RPE) atrofisine bağlı pencere defekti ve 3 gözde retina damarlarında kıvrımlanma artışı olarak tespit edildi (Tablo 1).

## TARTIŞMA

Behcet Hastalığı, multisistemik tutulumla giden bir hastalık olup görülme yaşı sıkılıkla 20-30 yaşlar arasında (6). Çalışma grubumuza dahil olan hastalarda yaş ortalaması, bu durumla uyumlu şekilde 35.1 yıl olarak bulunmuştur.

*Tablo 1. Patolojik FFA bulgularının dağılımı*

FFA bulgusu	Göz sayısı (%)* n: 65
Optik diskte geç evrede boyanma	17 (26.2)
Koroid damarlarında parçalı dolum	7 (10.8)
RPE pencere defekti	5 (7.7)
Retina damarlarında kıvrımlanma artışı	3 (5.0)

\*Bir gözde birden fazla patoloji izlenebilmektedir.

Hastalığın erkeklerde kadınlardan daha sık görüldüğü bildirilmektedir. Türkiye için bu oran çeşitli serilerde farklılık göstermekle birlikte en yüksek oranlardan biri 4.8:1'dir (3). Çalışmamızda E/K oranı 1.54:1'dir. Çalışmamızdaki hastalar göz tutulumu olmayan hastalardır ve göz tutulumunun erkeklerde daha sık görülmesi sebebiyle bu beklenen bir sonuktur.

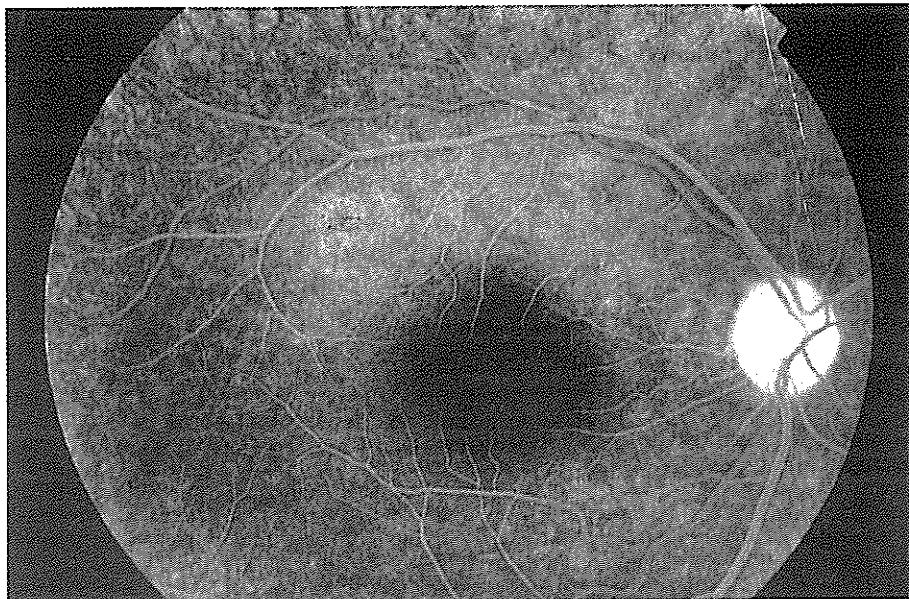
Kötü прогнозu nedeniyle göz lezyonları hastalığın en önemli bulgularından birini oluşturmaktadır. Tutulum tipik olarak belirgin retinal vaskülit ile birelilik gösteren tekrarlayıcı bir uveoretinitittir (3). Behçet hastalığında izlenen vaskülit, hem arterleri hemde venleri etkileyen tıkalı, nekrotizan bir vasküllittir. Retina venlerinde tıkalı vaskülit kendini akut periflebit veya tromboanjinitis obliterans şeklinde gösterebilir. Akut dönem esna-

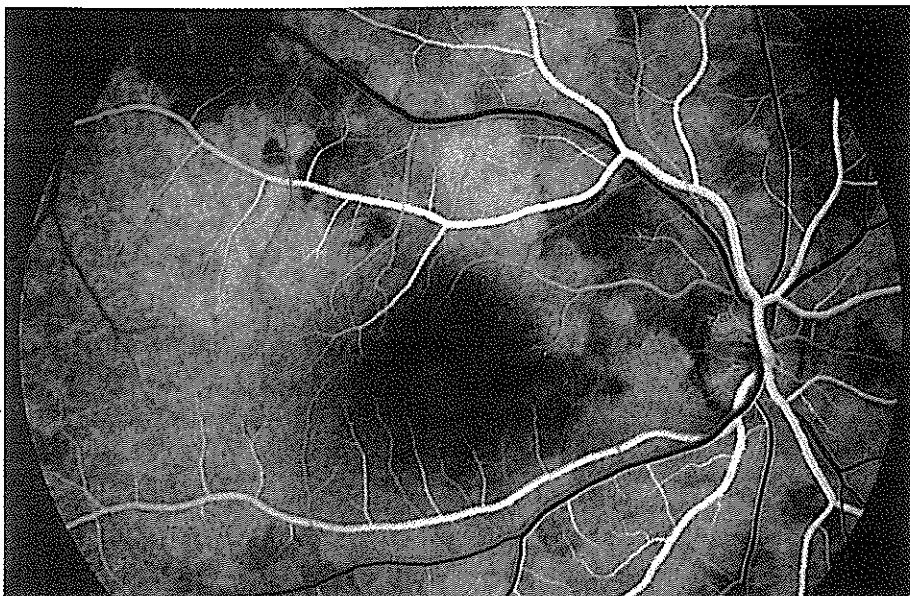
sında, fundoskopide eşlik eden inflamatuar cevapla birlikte retinal ödem ve hemorajiler gözlenebilir. Hastalığın tekrarlayan doğası nedeniyle vazooklusiv ataklar geriye dönüşümsüz değişimlere ve körlüğe yol açmaktadır (7). Bu nedenle, arka segment tutulumunun tanısı, tedaviye cevabı ve takibi için FFA çok değerli bir metod olarak karşımıza çıkmaktadır. Akut enflamasyonda, peripapiller kapiller, retinal kapiller ve venüllerden boyaya kaçığı olmaktadır. Geç venöz fazda venöz damarlarda boyanma ve retina'dan boyaya kaçığı tespit edilir. Atmaca ve Battıoğlu, disk ve retina'dan boyaya kaçığını %87 olarak bildirmiştir (7).

Birçok çalışmada oftalmoskopik bulgular FFA ile desteklenmiştir. İdil ve ark. araştırmalarında 21'i erkek, 2'si kadın toplam 23 Behçet hastası olgusunun gözdiği bulguları FFA yöntemiyle incelenmiştir (8). Bu çalışma ile minimal lezyonlarda FFA'nın, gözün прогнозu hakkında daha ayrıntılı bilgi verdiği sonucuna varılmıştır.

Oküler tutulumu olmayan Behçet olgularında FFA sonuçlarıyla ilgili çalışmalar kısıtlı sayıdadır. Ueno ve ark. retinal lezyonu olmayan 72 Behçet hastasının 132 gözü üzerinde yaptıkları FFA araştırmasında, 4 gözde papiller ve peripapiller kapillerlerden sızıntı tespit etmişlerdir (9).

Atmaca, 300 olgunun sunulduğu serisinde yer alan ve oküler tutulumu olmayan 19 Behçet hastasında

*Şekil 1. Optik diskte geç dönemde boyanma izlenmektedir*

*Şekil 2. Koroid damarlarında parçalı dolum izlenmektedir*

(%6.3) FFA ile fundus bulgularının varlığını göstermiştir. Bu şekilde, henüz klinik olarak bulgu vermeyen göz dibi tutulumu anjiyografik olarak tespit edilebilmiştir. Makalenin sonuç kısmında, Behçet olgularında oküler tutulumun erken tanı ve tedavisi için, oftalmoskopik muayeneye ek olarak FFA yapılması gerektiği kanaatine varılmıştır (3). Bizim çalışmamızda da klinik olarak göz tutulumu saptanamayan Behçet hastalarının %38.5'inde FFA'de optik diskte geçdönemde boyanma, uzun süreli koroid damarlarında parçalı dolum, pigment epitel atrofisi gibi anormal bulgular saptanmıştır.

Arka segment tutulumu, Behçet Hastalığının en önemli morbiditesi olan körlüğe yol açması nedeniyle büyük öneme sahiptir. Çalışmamızda, klinik bakıda oküler tutulumu olmayan Behçet hastalarının FFA'larda patolojik bulgular saptanmıştır. Behçet Hastalığı tanısında göz tutulumunun değerlendirilmesini objektif kriterlere dayandırmak amacıyla olguların FFA ile incelenmesinin uygun olacağı kanısındayız.

## KAYNAKLAR

1. Behçet H: Über rezidivierende, aphthose, durch ein Virus verursachte Geschwüre am Munde, am Auge und an Genitalien. Dermatol Wochenschr 1937;105:1152-1157.
2. Yazıcı H, Tüzün Y, Pazarlı H, Yurdakul S, Özyazgan Y, Özdogan H, Serdaroglu S, Ersanlı M, Ülkü BY, Müftüoğlu AU: Influence of age of onset and patient's sex on the prevalence and severity of manifestations of Behcet's syndrome. Ann Rheum Dis. 1984 Dec;43(6):783-9.
3. Atmaca LS: Fundus changes associated with Behcet' disease. Graefe's Arch Clin Exp Ophtalmol 1989; 227:340-344.
4. Özdal PC, Ortaç S, Taskintuna I, Fırat E: Posterior segment involvement in ocular Behcet's disease. Eur J Ophthalmol 2002;12:424-431.
5. International Study Group for Behcet's Disease. Criteria for diagnosis of Behcet's disease. Lancet 1990;335:1078-1080.
6. Özdemir Ö, Turaçlı E: Behcet hastalığının klinik belirtileri. V. Ulusal Oftalmoloji Kursu. Ankara, Öztek Matbaacılık, 1985:37-43.
7. Atmaca LS, Batıoğlu F: Indocyanine green videoangiography and color Doppler imaging in Behcet's disease. Acta Ophtalmol Scand 1999;77:444-447.
8. İdil MK, Urgancıoğlu M, Öngör E: Behcet hastalığında floressein anjiyografi ile göz dibi bulguları. Türk Oftalmoloji Gazetesi 1979;9:35.
9. Takabatake M, Ueno H, Kumashiro O, Takahashi S: Fluoresceine angiographic disorders of the retina and the optic disc in Behcet's disease. Behcet's Disease: Pathogenetic Mechanism and Clinical future. In: İnaba G (ed), Proceedings of the International Conference on Behcet's Disease. Tokyo, University of Tokyo Press., 1982;161-70.