

# Koroid Osteomu\*

Nazmiye EROL\*, Seyhan TOPBAŞ<sup>2</sup>, Sumru YURDAKUL<sup>2</sup>

## ÖZET

**Amaç:** Koroid osteomu olan 3 olguyu değerlendirmek.

**Yöntem:** Hastaların klinik, ultrasonografik ve anjiyografik bulguları gözden geçirildi.

**Olgular:** Hastaların tümü kadındı, ortalama yaş  $27\pm 14.7$  (10-36 yıl) idi. Koroid osteomu 2 hastada unilateral, 1 hastada bilateral idi. Bilateral koroid osteomlu hastanın sağ gözünde osteomla birlikte arka stafilom vardı. Bir olguda geniş koroid osteomu fovea altına uzanıyordu. Bir olguda koroid neovaskülarizasyonu gelişti.

**Tartışma:** Koroid osteomu ender olarak görülen, tipik olarak genç sağlıklı kadınlarda bulunan kemik yapısında benign bir tümördür. Hastalar tümörün genişlemesi, ve özellikle koroid neovaskülarizasyonu gelişimi açısından izlenmelidir. Arka stafilom ve koroid neovaskülarizasyonu ile birlikte olan koroid osteomu az görme nedeni olabilir.

**Anahtar kelimeler:** koroid osteomu

## CHOROIDAL OSTEOMA

### SUMMARY

**Purpose:** To evaluate three cases with choroidal osteoma

**Yöntem:** Clinical, ultrasonographic and angiographic data of patients were reviewed.

**Cases:** All patients were female. Mean age of patients was  $27\pm 14.7$  (10-36 year). Choroidal osteoma was unilateral in 2 patients and bilateral in 1 patient. Bilateral peri-papillary choroidal osteomas associated with posterior staphyloma in the right eye were observed. Large choroidal osteoma extended into foveal region in one patient. Choroidal neovascularization developed in one patient.

**Discussion:** Choroidal osteoma is a rare benign osseous tumor typically found in healthy young women. Patients must be followed up for enlargement of the tumor and for especially development of choroidal neovascularization. Choroidal osteoma associated with posterior staphyloma and choroidal neovascularization might cause a poor vision.

**Key words:** choroidal osteoma

Ret - Vit 2003; 11 : Özel Sayı : 56-61

\* TOD 36. Ulusal Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

1- Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD. Eskişehir; Yrd Doç Dr

2- Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD. Eskişehir; Prof. Dr.

Koroid osteomu oldukça ender rastlanan ve genellikle sağlıklı genç kadınlarda 2. ya da 3. dekatta görülen kemik yapısında benign bir tümördür. Nadiren çocuklarda da görülebilir<sup>1</sup>. Papillaya komşu bölgede veya makulada yer alabilir. Tek ya da iki taraflı olabilir<sup>2-4</sup>.

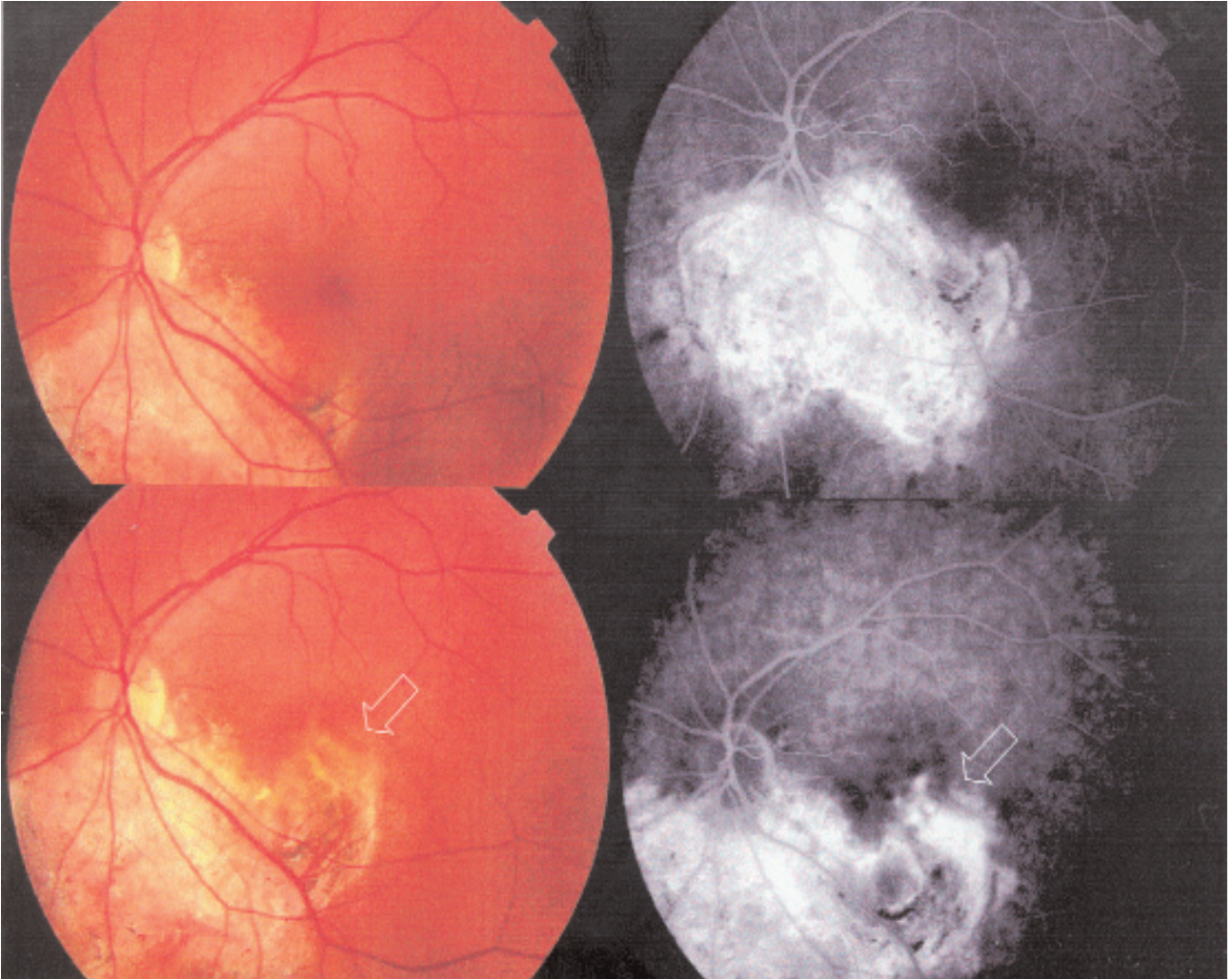
Koroid osteomunun nedeni bilinmemektedir. Serum kalsiyum, fosfor ve alkalin fosfat değerleri genellikle normaldir. Histopatolojik olarak koroid seviyesinde kemik oluşumu görülür. Üzerindeki pigment epiteli sağlamdır ancak pigment epitelinde değişik derecelerde pigmentasyon farkları olabilir<sup>3</sup>.

Tedavisi yoktur. Yıllar içinde genişleyebilir, dekalsifiye olabilir ya da koroid neovaskülarizasyonu gelişimine neden olabilir<sup>5-7</sup>. Hasta izlemi gereklidir. Koroid neovaskülarizasyonu gelişirse lazer fotokoagülasyon uygulanabilir<sup>7</sup>.

Bu çalışmada ender rastlanan koroidal osteomun farklı klinik özelliklerinin görüldüğü 3 olgu incelenmiştir.

#### OLGU 1:

35 yaşında sol gözünde bulanık görme yakınmasıyla başvuran bayan hastanın görme keskinliği sağ gözde 10/10, sol gözde 9/10



Resim 1:

Resim 1 A (sol üst) : Koroid osteomu (olgu 1)

Resim 1 B (sağ üst): FFA'nın geç dönemindeki yaygın hiperfloresans

Resim 1 C (sol alt): Osteomun foveaya yakın kısmından gelişen koroid neovaskülarizasyonu

Resim 1 D (sağ alt): Koroid neovaskülarizasyonunun geç dönem anjiografik görünümü

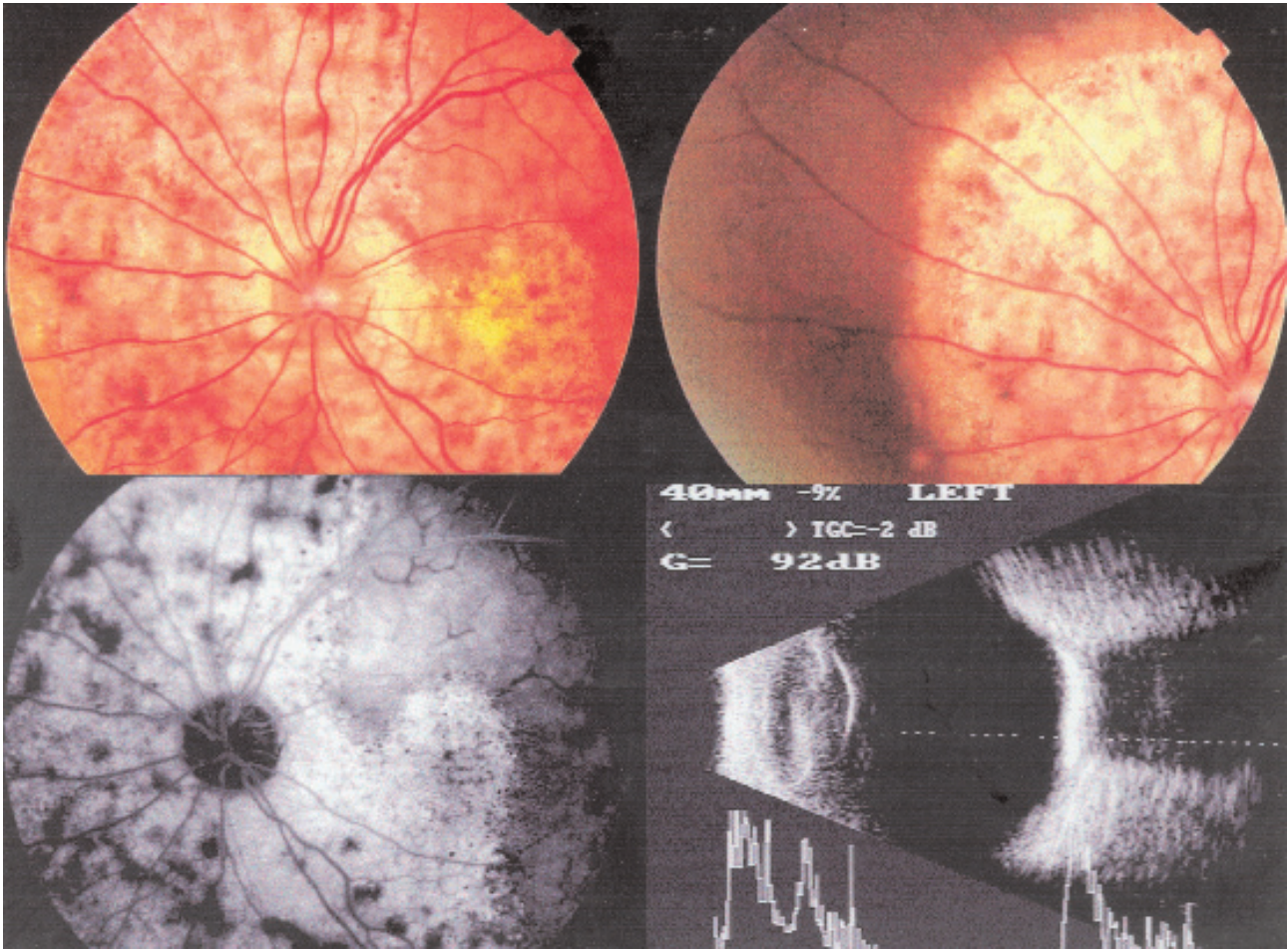
olarak bulundu. Her iki gözün ön segment muayenesi ve göz içi basınçları normal olarak değerlendirildi. Göz dibi incelemesine sağ gözde retina, papilla, makula ve damar yapıları normaldi. Sol gözde ise papilla alt kenarından başlayan nazale ve temporalde fovea altına kadar uzanan sarı-beyaz renkli, düz, retina yüzeyinden kabarıklık göstermeyen koroid osteomu görüldü (Resim 1A). B scan ultrasonografik incelemede kitle yüksek yansımaya gösteriyor ve arkada akustik gölgelenmeye neden oluyordu. Bilgisayarlı tomografide (BT) sol gözde kemik yoğunluğunda koroidal plak görüldü. Fundus fluorescein anjiyografide (FFA) erken dönemde hipofloresan zemin üzerinde yamalı hiperfloresans görülürken, ileri fazlarda

tamamen hiperfloresan bir kitle halini aldı (Resim 1B)

Koroid osteomu tanısı ile takibe alınan hasta 5 ay sonra sol gözde görme azalması yakınmasıyla yeniden başvurdu. Muayenede sol gözde görme keskinliğinin 0.1'e düştüğü gözlemlendi. Gözdibi incelemesinde ve FFA'da kitleden foveaya doğru koroid neovaskülarizasyonun geliştiği görüldü (resim 1C, 2D). Hasta tedavi seçeneklerini kabul etmedi. 10 ay sonra ise koroid neovaskülarizasyonu nedeniyle görme keskinliği 20 santimden parmak sayma düzeyine geriledi.

#### OLGU 2:

10 yaşında kız çocuğu sol gözde görme



Resim 2: Olgu 2

Resim 2A (sol üst): Makulayı da içine alan peripapiller geniş osteom

Resim 2B (sağ üst): Osteomun nazal yarıdaki görünümü

Resim 2C (sol alt): FFA'nın geç dönemindeki yaygın hiperfloresans

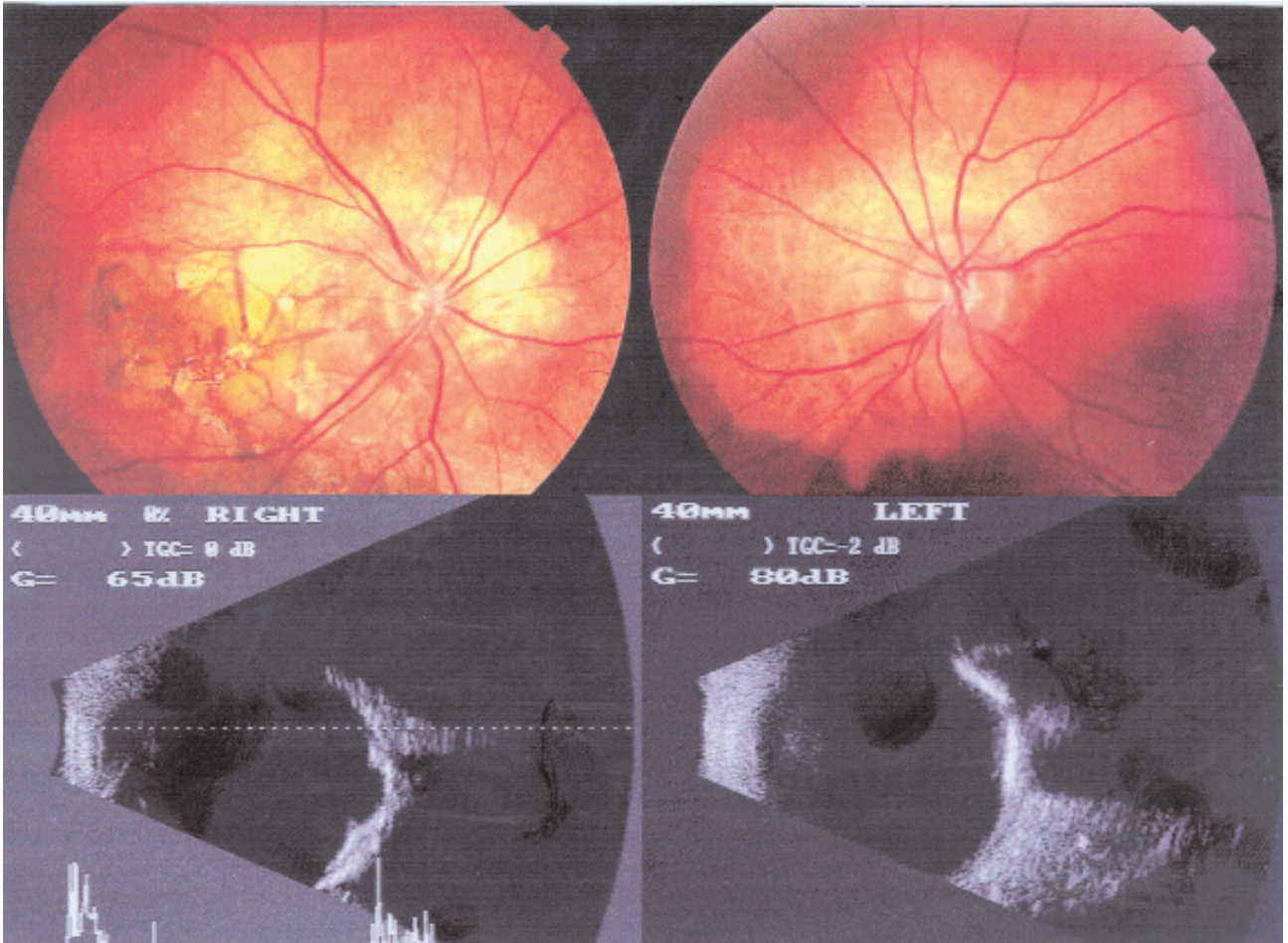
Resim 2D (sağ alt): B scan ultrasonografide yüksek internal yansımaya gösteren kitle ve arkasındaki akustik gölgelenme

bulanıklığı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Görme keskinliği sağ gözde 10/10, sol gözde 0.6 olarak bulundu. Her iki gözün ön segment muayenesi ve göz içi basınçları normal olarak değerlendirildi. Gözdibi incelemesinde sağ gözde retina, papilla, makula ve damar yapıları normaldi. Sol gözde ise papillayı çepeçevre saran sarı-beyaz renkli, düz, retina yüzeyinden kabarıklık göstermeyen makulayı da içine alan sarı-turuncu renkli koroid osteomu görüldü (Resim 2A, 2B). FFA'da erken dönemde hipofloresan zemin üzerinde yamalı hiperfloresans görülürken, ileri fazlarda tamamen hiperfloresan bir kitle halini aldı (Resim 2C). B scan ultrasonografik incelemede yüksek yansıma gösteren, arkada akustik gölgelenme

olan osteoma kitlesi saptandı (Resim 2D). BT'de sol gözde gösteren kabarık olmayan koroidal kalsifikasyon görüldü. Bu olguda görme azlığı nedeni osteoma kitlesinin makulayı da içine alacak şekilde geniş olmasıydı. 1.5 yıllık takip süresi sonucunda hastanın bulgularında değişiklik olmadı.

### OLGU 3:

36 yaşında, 6 ay önce sağ gözünün daha az gördüğünü fark ettiğini ifade ederek başvuran bayan hastanın görme keskinliği sağ gözde el hareketleri, sol gözde 10/10 olarak bulundu. Sağ gözde -0.50 -0.75 90°lik kırma kusuru vardı. Ön arka aksiyel uzunluk sağ gözde 22.56 mm, sol gözde ise 22.66 mm idi.



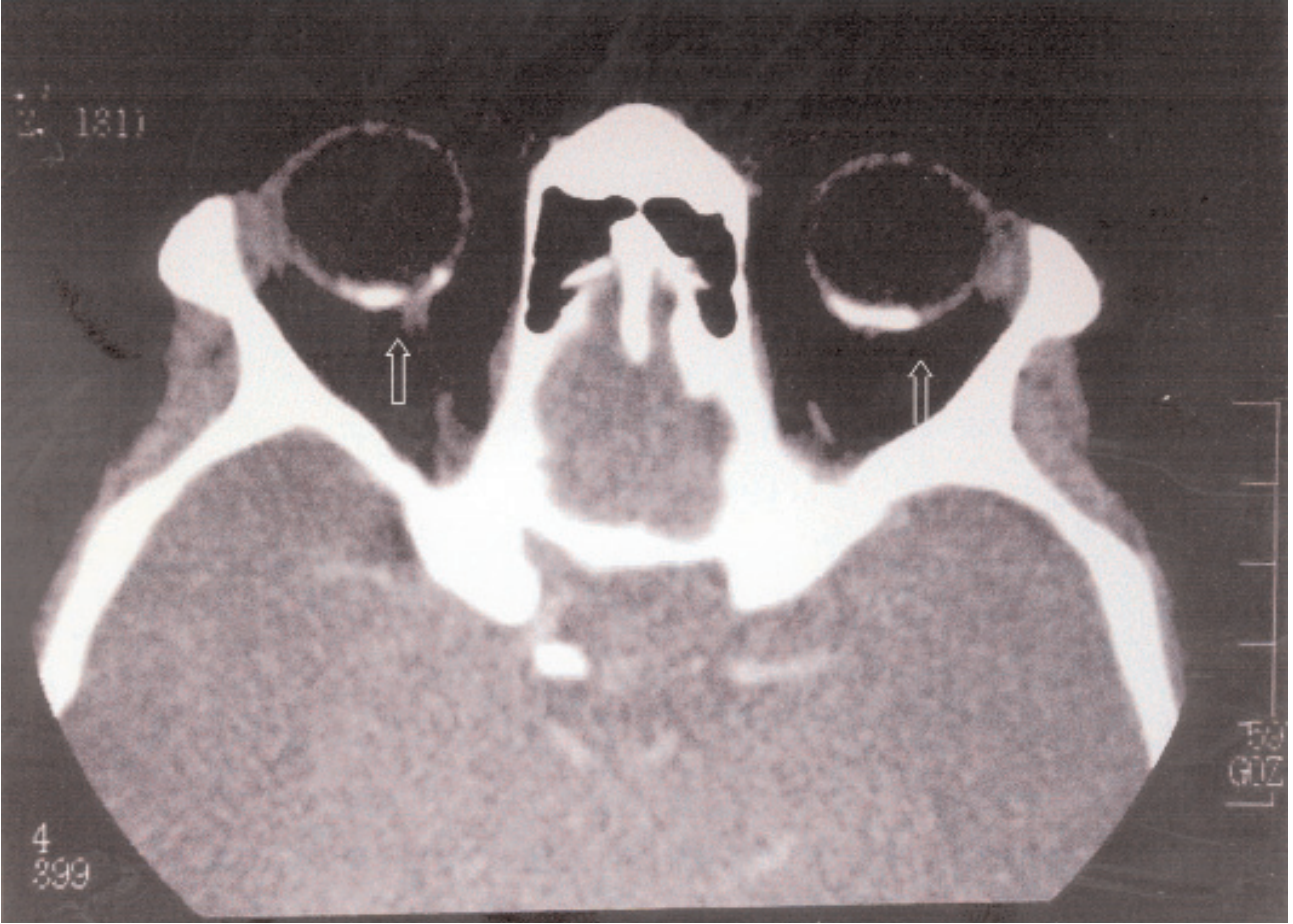
Resim 3: Olgu 3

Resim 3A (sol üst): Sağ gözdeki geniş koroid osteomu

Resim 3B (sağ üst): Sol gözdeki peripapiller koroid osteomu

Resim 3C (sol alt): Sağ gözdeki makula bölgesindeki arka stafilomun ultrasonografik görünümü

Resim 3D (sağ alt): Sol gözde ultrasonografide yüksek internal yansıma gösteren kitle ve arkasındaki akustik gölgelenme



Resim 4: Olgu 3'ün BT incelemesinde her iki gözde arka kutupta kemik yoğunluğunda koroidal plak görünümü

Her iki gözün ön segment muayenesi ve göz içi basınçları normal olarak değerlendirildi. Gözdibi incelemesine sağ gözde papillayı dairesel olarak içine alan, foveaya kadar uzanan sarı-turuncu renkli, düz, retina yüzeyinden kabarıklık göstermeyen osteoma kitlesi görüldü. Ayrıca hastada makula bölgesini içine alan arka stafilom vardı (Resim 3A). Sol gözde ise papillayı üst, nazal bölge ve altta çevreleyen koroid osteomu görüldü (Resim 3B). B scan ultrasonografik incelemede yüksek yansıma gösteren, arkada akustik gölgelenme olan osteoma kitlesi saptandı (Resim 3C, 3D). Sağ gözde osteomaya ek olarak arka stafilom da görüntülendi (Resim 3C). BT'de her iki gözde kabarıklık olmayan kemik yoğunluğunda koroidal plak görüldü (Resim 4). FFA'da erken dönemde hipoflo-

resan zemin üzerinde yamalı hiperfloresans görülürken, ileri fazlarda tamamen hiperfloresan bir kitle halini aldı. Bu olguda görme azlığı nedeni sağ gözde aksiyel uzunluk normal olmasına karşın osteoma ile birlikte makulayı içine alan arka stafiloma idi. 12 aylık takip süresi sonucunda hastanın bulgularında değişiklik olmadı.

#### TARTIŞMA

Koroid osteomu tipik olarak sağlıklı genç kadınlarda tek ya da iki taraflı görülebilen benign bir tümördür. Bizim olgularımızın da tümü bayandı. Ortalama yaş  $27 \pm 14.7$  (10-36 yıl) idi. Bir olguda bilateral (olgu 3), iki olguda unilateral (olgu 1, olgu 2) koroid osteomu vardı.

Koroid osteomu, oftalmoskopik incelemede, sarı-turuncu renkli plak tarzında, sınırları belirgin, düz ya da retina yüzeyinden hafif kabarık lezyonlar şeklinde görülür. FFA'da kitle üzerinde yamalı erken hiperfloresans oluşurken geç evrelerde yoğun bir hiperfloresans izlenir<sup>2-3</sup>. B scan USG'de kemik içeriği nedeniyle yüksek yansıma verir, düşük USG duyarlılığında bile görülür. Ayrıca kitle arkasında akustik gölgelenmeye neden olur<sup>8</sup>. BT'de kemik yoğunluğunda koroidal plak görülür<sup>3</sup>. Renkli doppler ultrasonografik incelemede osteomiçinde damarlanma görülmez<sup>9</sup>.

Koroid osteomu benign bir tümör olmasına karşın görme keskinliğinde azalmaya yol açabilir. Genellikle jukstapapiller bölgede olan tümör eğer makulayı da içerecek kadar genişse ya da makulada yer alan bir tümörse görme keskinliğinin düşük olması beklenir<sup>3</sup>. Osteom yıllar içinde genişleyebilir<sup>5</sup>. Ayrıca bazen özellikle tümörün foveaya yakın olan kısmında gelişen koroid neovaskülarizasyonu nedeniyle görme keskinliğinin azalmasına neden olabilir<sup>2-3</sup>.

Koroid osteomunun tedavisi yoktur. Zaman içinde osteomun kendiliğinden dekal-sifiye olabildiği bir olguda görülmüştür<sup>6</sup>. Ancak koroid neovaskülarizasyonu geliştiğinde lazer tedavisi ya da fotodinamik tedavi uygulanabilir<sup>7-10</sup>. Lazer tedavisi sonrası kitlede dekal-sifikasyon görülebildiği bildirilmiştir<sup>7</sup>.

Bizim olgularımızda görme keskinliğinin düşük olmasının nedenleri; kitlenin makulayı da içerecek şekilde geniş olması, kitle ile birlikte makulayı içine alan arka stafilomun varlığı ve koroid neovaskülarizasyonu gelişimidir. Koroidal osteomla birlikte arka stafilomun görüldüğü olguda iki gözün aksiyel uzunluğunun da normal sınırlarda ve birbirine eşit olmasına karşın neden bir gözde stafilomun olduğu açıklanamadı. Literatür incelemesinde koroidal osteomla birlikte arka stafilomun görüldüğü başka bir olgu saptanamadı. Gelişimsel anormallik olarak

persisten hiperplastik primer vitreuslu bir olgunun sağlam gözünde koroidal osteomun görüldüğü bir olgu tanımlanmıştır<sup>1</sup>. Yazarlar bu olgudaki PHPV ile osteomun birlikte görülmesinin rastlantısal olduğunu ifade etmişlerdir. Bizim olgumuzda aksiyel uzunluğun normal olmasına karşın stafilomun olması gelişimsel olarak sklerada dejenerasyon olabileceğini düşündürmüştür.

Sonuç olarak, koroid osteomu benign bir tümör olmasına karşın, görme keskinliğinde azalmaya neden olabilir. Olguların takipleri zaman içinde osteomda görülebilecek değişikliklerin belirlenmesi açısından önemlidir.

#### KAYNAKLAR

1. Wilson MW, Moshfeghi DM, Haik BG, et al.: Choroidal osteoma in a patient with contralateral persistent hyperplastic primary vitreous. *Retina* 2002; 22: 358-360.
2. Shields JA, Shields CL.: *Atlas of Intraocular Tumors*. Philadelphia-Lippincott Williams-Wilkins. 1999 P; 190-193.
3. Sanjay S, Brown GC, Shields CL.: Choroidal osteoma. In Ryan SJ *Retina. Tumors* ed Schachat AP. Mosby Co. St Louis, 2001, Vol 1 P: 817-822.
4. Ünal M, Teke YM, Taşkıntuna İ, ve ark.: Koroid osteomlu bir olgu. *Ret-Vit* 2001; Özel sayı: 1-4.
5. Shields JA, Shields CL, De Potter P, et al.: Progressive enlargement of a choroidal osteoma. *Arch Ophthalmol* 1995; 113: 819-820.
6. Trimble SB, Schatz H, Schneider GB.: Spontaneous decalcification of a choroidal osteoma *Ophthalmology* 1988; 95: 631-634.
7. Gürel G, Lonneville Y, Safak N, et al.: A case of choroidal osteoma with subsequent laser induced decalcification. *Int Ophthalmol* 2001; 24: 41-43.
8. Byrne SF, Green RL.: *Ultrasound of the eye and orbit*. Mosby Co. St Louis 1992 P; 178-179.
9. Peksayar G, Kır N, Mutluay A.: Koroid osteomu. *T Oft Gaz* 1994; 24: 286.
10. Parodi B, Da Pozzo S, Toto L, et al.: Photodynamic therapy for choroidal neovascularization associated with choroidal osteoma. *Retina* 2001; 21: 660-661.