

# Asemptomatik, Multipl Siliyer Cisim Kisti Tanısında Ultrason Biyomikroskopinin Değeri

The Value of Ultrasound Biomicroscopy in Diagnosis of Asymptomatic, Multipl Ciliary Body Cyst

Ümit AYKAN<sup>1</sup>, Kadir ÇOLAKOĞLU<sup>2</sup>, Ali AYDIN<sup>3</sup>, Ahmet Hamdi BİLGE<sup>4</sup>

Olgu Sunumu

Case Report

ÖZ

Otuz üç yaşında bir bayan hasta rufin göz muayenesi isteği ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın biyomikroskopi ile muayenesinde sol gözde saat 3 kadranında periferik iriste hafif kabarıklık ve düşük miktarda pigment değişikliği izlendi. İleri tetkiklerde magnetik rezonans görüntüleme (MRG) ile saptanamayan, ancak ultrason biyomikroskopi (UBM) ile tanımlanabilen siliyer cisimde multipl kistler saptandı. Siliyer cisim, biyomikroskopik yöntem ile görüntülenmesi güç bir anatomik bölgedir. Bu bölgede iris ve siliyer cisim kistleri esasen çok sık görülmekle birlikte, semptom oluşturmamaları ve biyomikroskopide saptanamamaları nedeni ile gözden kaçabilmektedirler. Multipl kistlerin açı kapanma glokomuna neden olma riskleri mevcuttur. MRG ile bu kistler çoğu kez tanımlanamamaktadırlar. UBM ön segment patolojilerini tanımlamada oldukça yardımcı bir tanı yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Siliyer cisim kisti, ultrason biyomikroskopi, magnetik rezonans görüntüleme.

ABSTRACT

A 33 year-old girl admitted for eye examination for her usual check-up. During her left eye examination, a slight elevation in peripheral iris associated with pigmentary changes at 3 o'clock quadrant was noticed. Although further studies involving Magnetic Resonance Imaging (MRI) showed no pathology, Ultrasound biomicroscopy (UBM) was successful defining multiple C. ciliaris cyst. Ciliary body visualization is difficult with slit-lamb biomicroscopy. Iridociliary cysts are extremely common, usually asymptomatic and usually clinically undetectable during slit-lamb exam. Some subtle ciliary body pathologic conditions can be easily overlooked. Iridociliary cysts may result with angle closure glaucoma. MRI is usually inefficient to detect these pathologies. UBM should be considered a potentially helpful diagnostic adjunct defining anterior segment pathologies.

**Key Words:** Ciliary body cyst, ultrasound biomicroscopy, magnetic resonance imaging.

*Glo-Kat 2009;4:124-127*

**Geliş Tarihi :** 27/04/2009

**Kabul Tarihi :** 27/05/2009

**Received :** April 27, 2009

**Accepted :** May 27, 2009

- 1- GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Hastalıkları Servisi, İstanbul, Doç.Dr.
- 2- GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Hastalıkları Servisi, İstanbul, Asist. Dr.
- 3- GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Hastalıkları Servisi, İstanbul, Yrd. Doç. Dr.
- 4- GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Hastalıkları Servisi, İstanbul, Prof. Dr.

- 1- M.D. Associate Professor, GMMA Haydarpaşa Training Hospital, Department of Ophthalmology İstanbul/TURKEY  
AYKAN Ü., umitaykan@yahoo.com
  - 2- M.D., GMMA Haydarpaşa Training Hospital, Department of Ophthalmology İstanbul/TURKEY  
ÇOLAKOĞLU K., kadircolakoglu@hotmail.com
  - 3- M.D. Assistant Professor, GMMA Haydarpaşa Training Hospital, Department of Ophthalmology İstanbul/TURKEY  
AYDIN A., aydinli67@yahoo.com
  - 4- M.D. Professor, GMMA Haydarpaşa Training Hospital, Department of Ophthalmology İstanbul/TURKEY  
BİLGE A.H., akademigoz@superonline.com
- Correspondence:** M.D. Associate Professor, Ümit Aykan  
GMMA Haydarpaşa Training Hospital, Department of Ophthalmology Üsküdar  
İstanbul/TURKEY

## GİRİŞ

Siliyer cismin in vivo görüntülenmesinde biyomikroskopik yöntemler yetersiz kalmaktadırlar. Bu nedenle esasen sık görülen, ancak bulgu vermeyen, küçük iris ve siliyer cisim patolojileri gözden kaçabilmektedir.<sup>1</sup> Ultrason biyomikroskopisi (UBM) ön segmentin mikroskopik düzeyde görüntülenmesinde başvurulan yeni bir klinik metod olarak giderek önem kazanmaktadır.<sup>2,3</sup> Bu yöntem ile ön segment patolojilerinde çeşitli anatomik ve fizyopatolojik özellikler 50 mikrometre lateral ve aksiyel çözünürlükte, gerçek zamanlı olarak saptanabilmektedir.<sup>4-8</sup> Glokom olgularında, kornea opasitesi varlığında ön segment yapılarının incelenmesinde, üveit, göz travmaları, göz içi yabancı cisim ve iris ile siliyer cisim kist ve tümörlerinin tanı ve takibinde de bu yöntemden yararlanılmaktadır.

İris ve siliyer cisimde çok sayıda kistik lezyon varlığında açı kapanma glokumu gelişebilmektedir.<sup>9</sup> Buna karşın, tek bir kist içeren hastaların uzun dönem takibi sonucu herhangi bir komplikasyon gelişmediği bildirilmiştir.<sup>10</sup> Yapılan kapsamlı bir çalışmada nöroepitel kistler, çok katlı yassı epitel implantasyon kistleri, solid tümörlere eşlik eden nöroepitel kistleri ile fokal intratümöral kavitasyonlar şeklinde 4 farklı tip iris ve siliyer cisim kistleri tanımlanmıştır.<sup>11</sup>

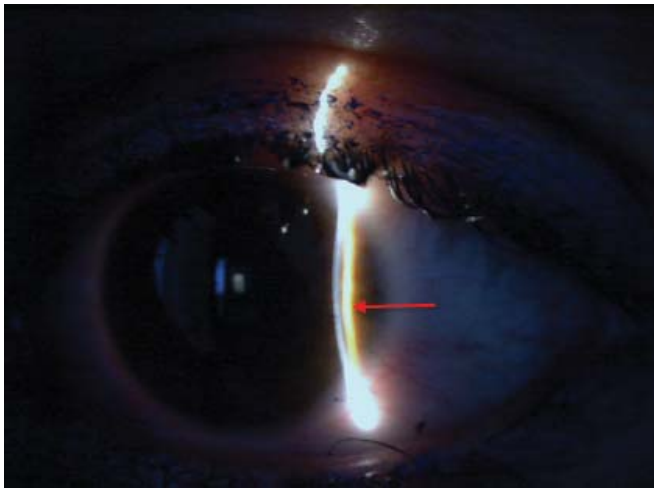
Siliyer cisimde saptanan kitlelerin melanom açısından ayırıcı tanısı son derece önemli olup, siliyer cisim melanomlarının tipik UBM bulguları Finger ve ark. tarafından ayrıntılı olarak bildirilmiştir.<sup>12</sup>

Bu olgu sunumunda, asemptomatik bir hastada, UBM yönteminin, siliyer cisim kisti tanısında önemi vurgulanacaktır.

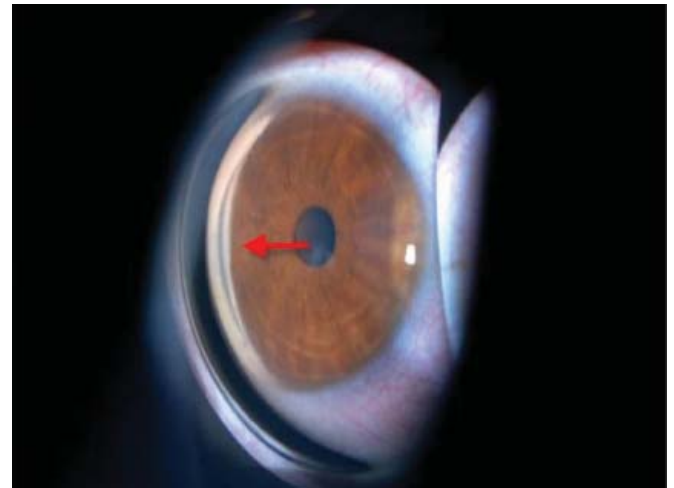
## OLGU SUNUMU

Polikliniğimize başvuran 33 yaşında, bayan hastanın yapılan muayenesinde; her iki göz, kapak ve bulbus hareketleri ile pupil ışık reaksiyonları doğal olarak izlendi. Görme keskinliği bilateral 10/10 idi. Göz içi basınçları 14 mmHg olan hastanın, biyomikroskopik muayenesinde sol gözde saat 3 kadranında, iriste hafif kabarıklık ve pigment değişikliği gözlemlendi (Resim 1). Ön kamara normal derinlikte olup, gonioskopide iridokorneal açıda daralma ya da yapışıklık izlenmedi (Resim 2). Funduskopik olarak retina ve vasküler yapılar doğal görünümde, optik diskte 0.3 cup/disk oranı mevcuttu. Pupilla genişletilerek yapılan Goldmann üç aynalı lens muayenesinde herhangi bir lezyon izlenmedi. Hastada aktif ya da daha önceden geçirilmiş göz içi inflamasyona ait herhangi bir bulgu saptanmadı.

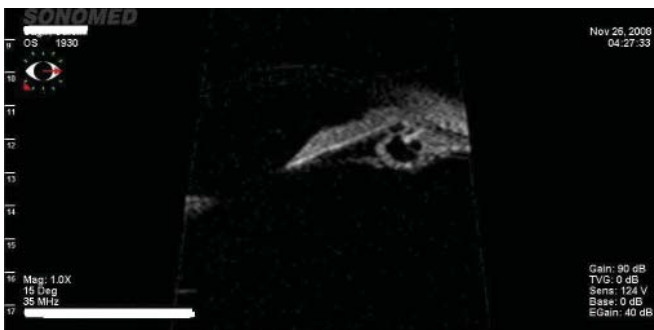
Kliniğimizde kullandığımız UBM (Vumax II, Sonomed, CA USA) hem 35 hemde 50 Mhz problara sahip olup, 35 ve 50 mikrometre doku çözünürlüğü ile 4-5 mm derinlikte doku görüntüleme özelliğine sahiptir. Hasta sırtüstü pozisyonda iken, topikal anestezi (proparakain hidroklorür %0.5) sonrası hastanın göz kapakları arasına 20 mm.'lik göz kupası yerleştirilip, içerisine serum fizy-



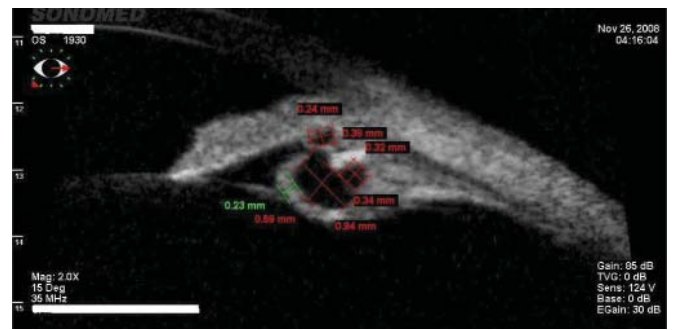
Resim 1: Yarı ışık ile iriste saat 3 hizasında minimal kabarıklık.



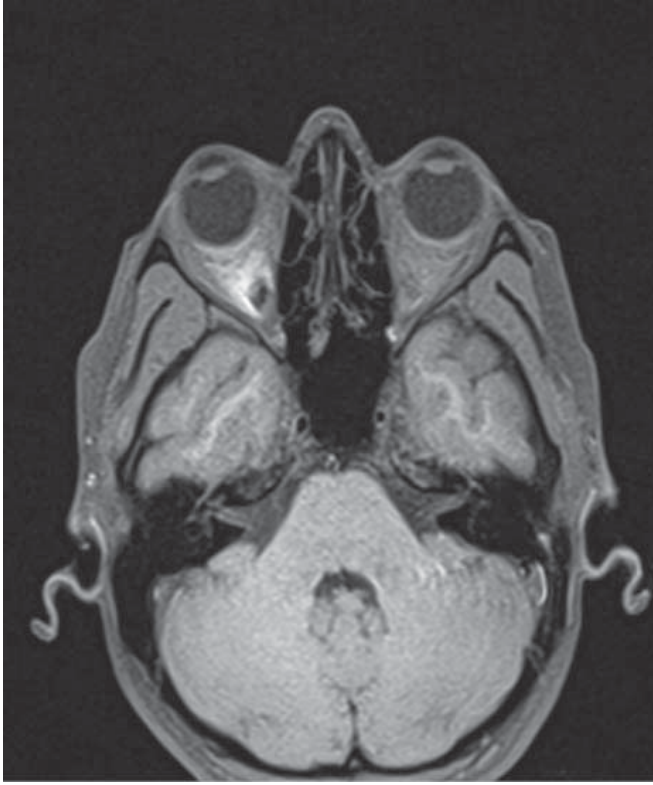
Resim 1: Olguya ait lezyon bölgesinin gonioskopik görünümü.



Resim 3a: Olguya ait UBM görüntüsü (1x büyütme).



Resim 3b: Olguya ait UBM görüntüsünde kistik lezyonların boyutları (2x büyütme).



Resim 4: Olguya ait MR görüntüsü izlenmektedir.

olojik konulduktan sonra görüntü alınmıştır. Her iki gözde siliyer cisim 360 derece boyunca incelenerek, her dört kadranda ön segmentin birçok transvers görüntüleri alınmıştır. Tanımlanan kistin hangi saat kadranında yer aldığı sagittal kesit görüntüleriyle yeniden doğrulanmış ve UBM incelemeler hastanın takibi boyunca yinelenmiştir. Kistik lezyon ve solid komponent periyodik olarak takip altındadır.

Olguya ait UBM görüntüleri Resim 3 a ve b'de görülmektedir. Ön siliyer cisim bölgesinde 0.92x0.58 mm çaplı, düzgün sınırları ve kalın duvarı olan, homojen, septasyon içermeyen anekoik kistik lezyon izlenmektedir. Bu kistin anterolateralinde lümen içerisine doğru uzanım gösteren 0.74x0.22 mm boyutlarında ekojen solid komponent mevcuttur. Tanımlanan kistin komşuluğunda benzer natürde 2 adet (0.24x0.34 mm ile 0.39x0.42 mm) boyutlarında kistler görülmektedir.

MR görüntüleme patoloji saptanmamıştır (Resim 4).

## TARTIŞMA

Son yıllarda UBM'in klinik kullanıma geçmesiyle birlikte iris ve siliyer cisim kistlerinin toplumda görülme sıklığının düşünülen çok daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Bu tip kistlerin en sık görüldüğü ortalama yaş 37.1 olarak saptanmıştır.<sup>13</sup> Nitekim kliniğimizde saptanan olguda bu yaş grubunda yer almaktadır. Genç yaş grubunda sık görülmesi nedeniyle bu lezyonların doğumsal olarak var oldukları ya da erken gençlik döneminde oluştukları düşünülebilir. Bu kistler genellikle takip

periyodu süresince genişlememekte ve bulgusuz bir seyir göstermektedirler. Olgumuza ait UBM ile nicel ve nitel açıdan takip sürdürülmektedir.

Siliyer cisim kistlerinin çoğunluğu bilateral olup, posterior iris ile iridosiliyer bileşke epiteli içerisinde ya da ön siliyer cisimde yer almaktadırlar.<sup>14</sup> Bu nedenle iris ve siliyer cisim kisti düşünülen ve UBM tetkiki için referans edilen tüm olguların her iki gözü ayrı ayrı 360 derece taranmalıdır. İris ve siliyer cisim kistleri histolojik açıdan incelenmiştir.<sup>11</sup> En sık görüleni, primer nöroepitelyal kistler olup, sıklıkla multifokal yerleşimli ve bilateral olarak izlenmektedirler. Bu tip kistler içerisinde şeffaf sıvı mevcut olup, ince ancak yüksek ekojenik duvarla çevrilidirler. İkinci tip çok katlı skuamöz epitelyal implantasyon kistleri unifokal ve unilaterale olarak görülmekte olup, kist sıvısı içinde asılı partiküller-olasılıkla deskuame epitel hücreleri- içerirler. Kist duvarı ise kalıncadır. Solid tümörlere eşlik eden nöroepitelyal kistler ise, primer nöroepitelyal kistlere benzerler. Fokal intratümöral kaviteasyon olarak adlandırılan son grup ise şeffaf sıvı içeriği ve çevresinde homojen bir tümöral doku ile karakterizedirler. Olgumuza ait kist unifokal ve unilaterale yerleşimde, kalın duvarlı bir kist olarak tespit edilmiştir. Ancak ek olarak solid komponent de içermektedir.

Bu kistlere genellikle inflamasyon eşlik etmemekle beraber, inflamatuvar hastalıkların kist oluşumunu kolaylaştırdığı yapılan bir çalışmada gösterilmiştir.<sup>15</sup> Takip ettiğimiz olgu unilaterale bir kist içermekte olup, detaylı muayenesinde herhangi bir inflamasyon bulgusu saptanmamıştır.

Periferik iridosiliyer kistlerinin iriste kabarıklık oluşturma dışında asemptomatik oldukları ve pupillanın genişletilmesi sonucu şeffaf ya da kahverengi şekilde izlenebileceği bildirilmiştir.<sup>16</sup> Bir diğer çalışmada ise iridosiliyer kistlerin %22 olguda izlenemeyebileceği belirtilmiştir.<sup>9</sup> Bu durum bizim olgumuzda olduğu gibi periferik yerleşim ya da yetersiz pupilla genişlemesi ile ilgili olabilir.

Bu tip lezyonların ayırıcı tanısında siliyer cisim melanomu, siliyer cisim melanositomu ve iris melanomu akla gelmelidir. Özellikle siliyer cisim melanom ve melanositomunda kistik komponent izlenebilmektedir. Finger ve ark. 24 iris ve iridosiliyer melanom olgusuna ait UBM bulgularını bildiren makalelerinde, UBM'in hem ilk tanı aşamasında, hemde tedavi ve takip dönemlerinde son derece yararlı bir yöntem olduğunu ifade etmişlerdir.<sup>12</sup> Bu çalışmada UBM yöntemi ile tümöre ait karakteristik bulgulardan, tümör boyutunda artış, damarlanma, katarakt gelişimi ve iris pigment epitelinde gelişen değişikliklerin ortaya çıkarılabildiği belirtilmiştir. Özellikle tümör şekli, skleral yayılma, iris pigment epitel tutulumu, internal tümör yansımasında artış, iris kökünde distorsiyon, açıda morfolojik değişiklikler ve tümör içi hipoekoik boşluklar göz önüne alındığında olgumuzda melanom yönünde bir bulgu mevcut değildir.

Kistik lezyon varlığında açığı kapanma glokomu gelişen olguların hemen tümünde multipl iridosilyer kistler saptanmıştır.<sup>17</sup> Bu nedenle iridosilyer kist saptanan hastalarda gözler gonioskopik olarak açıda kapanma potansiyeli açısından iyi değerlendirilmelidirler. Bizim olgumuzda olduğu gibi açıda deformasyon oluşturmayan ya da bir saat kadranı ya da daha az açığı daralması oluşturan kistik lezyonlar glokom açısından takip gerektirir bir risk teşkil etmemektedirler Ancak multipl bilateral kist saptanan hastalarda açığı kapanma olasılığı nedeniyle düzenli takip yapılmalıdır. Kistik açığı kapanması durumunda tedavi seçeneği olarak lazer iridotomi veya periferik iridotominin etkili bir tedavi sağlayacağı akıldan tutulmalıdır.

### KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Kunimatsu S, Araie M, Ohara K, et al.: Ultrasound biomicroscopy of ciliary body cysts. *Am J Ophthalmol.* 1999;127:48-55.
2. Pavlin CJ, Shearer MD, Foster FS.: Subsurface ultrasound microscope imaging of the intact eye. *Ophthalmology.* 1990;97:244-250.
3. Zilelioğlu G, Hoşal BM.: Ön segment tümörlerinin tanısında ultrason biyomikroskopi. *T Klinikleri J Surg Med Sci.* 2006;2.
4. Pavlin CJ, Harasiewicz K, Shearer MD, et al.: Clinical use of ultrasound biomicroscopy. *Ophthalmology.* 1991;98:287-295.
5. Pavlin CJ, Ritch R, Foster FS.: Ultrasound biomicroscopy in plateau iris syndrome. *Am J Ophthalmol.* 1992;113:390-395.
6. Pavlin CJ, Easterbrook M, Harasiewicz K, et al.: An ultrasound biomicroscopic analysis of angle-closure glaucoma secondary to ciliochoroidal effusion in IgA nephropathy. *Am J Ophthalmol.* 1993;116:341-345.
7. Tello C, Chi T, Shepps G, et al.: Ultrasound biomicroscopy in pseudophakic malignant glaucoma. *Ophthalmology.* 1993;100:1330-1334.
8. Potash S, Tello C, Liebmann JM, et al.: Ultrasound biomicroscopy in pigment dispersion syndrome. *Ophthalmology.* 1994;101:332-339.
9. Vela A, Rieser JC, Campbell DG.: The heredity and treatment of angle closure glaucoma secondary to iris and CB cysts. *Ophthalmology.* 1984;91:332-337.
10. Lois N, Shields CL, Shields JA, et al.: Primary cysts of the iris pigment epithelium. Clinical features and natural course in 234 patients. *Ophthalmology.* 1998;1054:1879-1885.
11. Augsburg JJ, Affel LL, Benarosh DA.: Ultrasound biomicroscopy of cystic lesions of the iris and ciliary body. *Trans Am Ophthalmol Soc.* 1996;94:259-271.
12. Finger PT, Reddy S, Chin K.: High frequency ultrasound characteristics of 24 iris and iridociliary melanomas. *Arch Ophthalmol.* 2007;125.
13. Mc Whae JA, Rinke M, Crichton AC, et al.: Multiple bilateral iridociliary cyst:ultrasound biomicroscopy and clinical characteristics. *Can J Ophthalmol.* 2007;42:268-271.
14. Pavlin CJ, Mc Whae JA, Mc Gowan HD, et al.: Ultrasound biomicroscopy of anterior segment tumors. *Ophthalmology.* 1992;99:1220-1228.
15. Gentile RC, Liebman JM, Tello C, et al.: Ciliary body enlargement and cyst formation in uveitis. *Br J Ophthalmol.* 1996;80:895-899.
16. Gündüz K, Hoşal B, Zilelioğlu G, et al.: İris pigment epitelium kistlerinde klinik ve ultrason biyomikroskopik bulgular. *T Klin Oftalmol.* 2006;15:6-11.
17. Tanihara H, Akita J, Horjo M, et al.: Angle closure caused by multipl, bilateral iridociliary cysts. *ACTA Ophthalmology Scand.* 1997;75:216-217.