

Familyal Tuberokleroz

Dilhan Gönenç SÜER¹, Hasan ERBİL²

ÖZET

Kliniğimize başvuran 29 yaşındaki erkek hasta ve 6 yaşındaki oğlunda, her iki gözde retina üzerinde sarımsı beyaz, yarı saydam, hafif kabarık lezyonlar ve beyaz, keskin sınırlı dut görünümü¹, tumoral oluşumlar tesbit edildi. Lezyonlar retinal astrositoma olarak değerlendirilip, tuberokleroz ile birlikteliği araştırıldı. Tanı kriterleri, komplikasyonlar ve tedavisi tartışıldı.

Anahtar Kelimeler : Tuberokleroz, Retinal astrositoma

SUMMARY

FAMILIAL TUBEROUS SCLEROSIS

A 29-year-old male patient and his six-year-old son presented with yellow-white, semitranslucent, elevated lesion and white, well circumscribed, mulberry like tumors on retina bilaterally. These lesions were evaluated as retinal astrocytoma and the patients were investigated for the other manifestations of tuberous. Diagnostic criteria, complications and treatment were discussed.

Ret-Vit 1996;3:661-64

Key words : Tuberous sclerosis, retinal astrocytoma

Tuberokleroz (TS) multisistem genetik bir hastalıktır. İlk defa 1880'de Bourneville tarafından patolojik bir antite olarak gösterilmiş, 1908'de Vogt tarafından epilepsi, mental gerilik ve deri lezyonları ile klasik triadı tanımlanmıştır¹.

Hastlığın otozomal dominant olarak geçen familyal formu ve 1:60000 mutasyon oranında sporadik ortaya çıkış söz konusudur¹. Günümüzde genetik heterojeniteden bahsedilir. En az iki gen lokusunun 9. ve 16. kromozomlarda, muhtemelen de 11. kromozomda yerleştiği gösterilmiştir².

Beyin, cilt, kalp, böbrek, göz ve diğer organlarda çeşitli lezyonlar vardır^{1,2,3}.

Santral sinir sistemi lezyonları TS'lu tüm hastalarda mevcuttur. Bunlar ependim altında dev hücreli astrositoma olarak sınıflandırılır. Beyinde herhangi bir yerde bulunabilemekle birlikte daha çok periventriküler yerleşim göstergeler. BBT'de kalsifiye odaklar şeklinde görürlürler³.

Deri lezyonlarının en sık görüleni adenoma sebaseumdur. Hipopigmant maküller, hiperpigmant maküller (cafe au lait benekler) ve

lomber bölgede diffüz fibroz kalınlaşmalar diğer lezyonlardır^{1,3}.

Tuberoklerozda böbrek tutulumu renal kistler ve renal anjiomiyolipoma şeklinde olabilmektedir^{4,5,6}.

Göz bulguları tuberoklerozlu hastaların en az %50'sinde vardır. En karakteristik bulgu optik diskin dev astrositik hamartomasıdır^{1,3}.

Hamartoma, aşırı büyümüş olgun hücre ve dokulardan oluşan nodül şeklinde selim bir tümördür. Genellikle içinde bir element daha baskındır. TS'da üç tip retinal tümör gözlenmiştir^{1,3,7}.

1. tip retinal tümör, düz veya hafif kabarık, sınırlar belirsiz, sarımsı-pembe renkte, yüzeyel retinal lezyonlar şeklinde olabilmektedir. Bunlar mikroskopik olarak sinir lifleri tabakasının astrositik hamartomalarıdır.

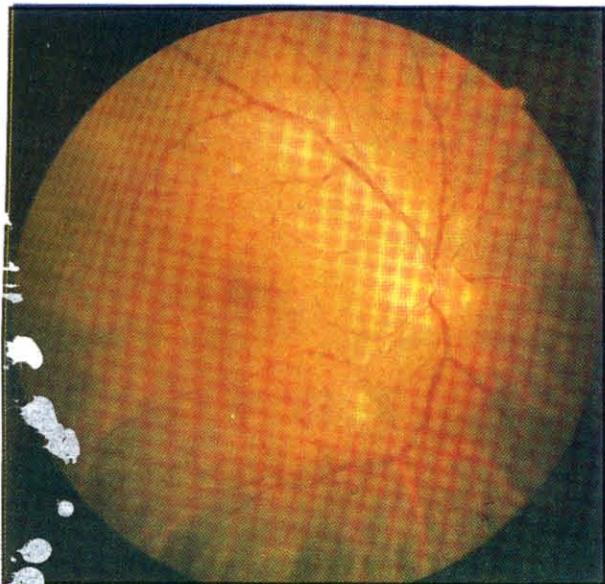
2. tip retinal tümör, beyazimsi sarı, kabarık çok nodüllü, dut görünümünde, kalsifiye lezyonlar şeklinde olabilmektedir. Bunlar da astrositik hamartomlardır. Periferde de yerleştirebilirler.

3. tip mixt görünümde olabilmektedir. Ortası kalsifiye nodüler, çevresi yarışaydam, düz ve sarımsı-pembe renklerdir.

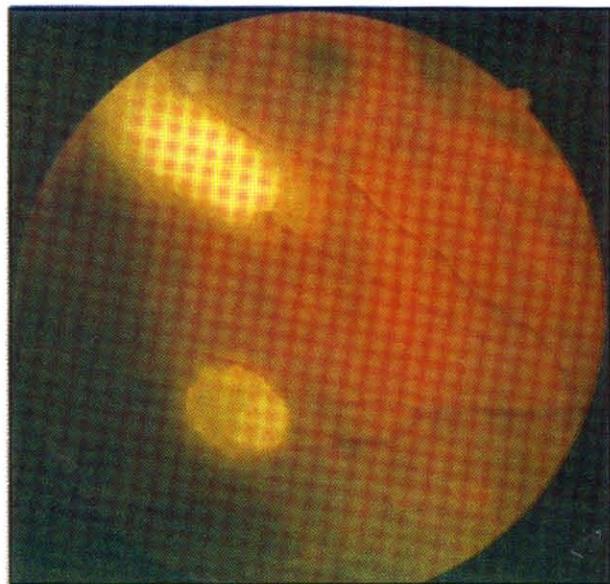
Bu tümörler vaskülerize olabilir ve vitreus içi kanamaya sebep olabilirler. Nadiren eksudatif retina dekolmanı yapabilirler^{8,9,10,11}.

1. Uzm. Dr. Göztepe Has. Göz Kliniği ABD

2. Şef Prof. Dr. Göztepe Has. Göz Kliniği ABD



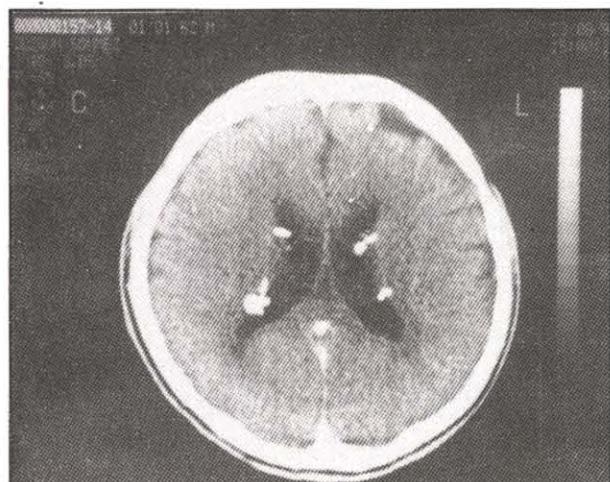
Resim 1. Sağ gözde damar arkı çevresinde sarımsı beyaz, sınırları belirsiz, hafif kabarık lezyonlar



Resim 2. Sağ gözde perifer retinada, vitreus içine kabarık, dut görünenleme lezyonlar.



Resim 3. 1. olguda görülen café au lait spotlardan bazıları.



Resim 4. 1. olguya ait BBT'de görülen, lateral ventriküler içine protrüze astrositomalar.

OLGU I

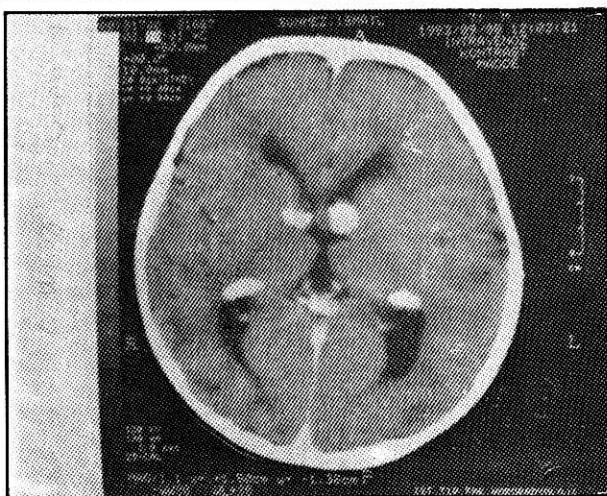
27 yaşında erkek hasta gözlerinde kızarıklık ve sol gözünde görme azlığı yakınması ile 17.8.1995'te kliniğimize polikliniğine başvurdu. Yapılan muayenede sağ gözde görme 7/10, sol gözde 1/10 idi. Biomikroskopide konjonktivalarda hiperemi ve noktalı epitelyal keratit tespit edildi. Göz içi basınçları normaldi. Pupiller genişletme yapıldı fundus incelendiğinde sağ gözde arka kutupta damar arkı çevresinde sarımsı beyaz, sınırları belirsiz, yaklaşık 1/4 disk çapında hafif kabarık lezyonlar ile periferde dut görünümünde, vitreus içine doğru büyümüş, beyaz, 2-3 disk çapı büyülükté tümöral oluşumlar görüldü. Sol gözde de daha az sayıda benzer lezyonlar tespit edildi (Şekil 1,2). Bunun üzerine hastaya retinal astrositoma

tanısı konup tuberoskleroz hastalığı ile birlikte araştırıldı.

Derî lezyonları aradığında tuberosklerozda en sık görülen adenoma sebaseum saptanmadı; ancak vücutun muhtelif yerlerinde hipopigmant maküller, hiperpigmant maküller (café au lait benekler), lomber bölgede diffüz fibroz kalınlaşmalar tespit edildi (Şekil 3).

Hastanın hafif mental gerilik ve konuşma güçlüğü vardı. Epileptik nöbet tanımlanmadı.

Kranyal BT incelemesinde, parenkimde daginek yerleşimli, yoğunluğu değişmeyen ve fazla yoğun olan, kalsifiye, şekilsiz lezyonlar ile lateral ventrikül lateral duvarlarında, bilateral ventrikül içine çıktı yapan ependim altı



Resim 5. İkinci olguya ait BBT'de görülen serebral astrositomalar.

yerleşimli kalsifiye nodüler lezyonlar ve kortikal atrofi saptandı (Şekil 4).

Bu bulgular tuberoskleroz ile uyumlu bulundu.

Kardiak ekografi incelemesinde rabdomiyosarkoma saptanmadı. Böbrek ultrasonografisi grade II parenkim hastalığı olarak değerlendirildi.

Aile anamnezinde olgunun 6 yaşındaki erkek çocuğu dışında tuberoskleroz düşündürecek semptomlar yoktu. Hastaya bu bulgularla tuberoskleroz tanısı kondu.

OLGU II

Birinci olgunun 6 yaşındaki oğlu idi. Mental geriliği vardı. Ailesi sorgulandığında epilepsi nöbetleri geçirdiği ve bu nedenle başka kliniklerde daha önce araştırıldığı öğrenildi.

Ogunun göz muayenesinde ön segment yapları normaldi. Fundusta bilateral tipik retinal astrositomalar ile karşılaşıldı. Papilla ödemi görüldü.

Dermatolojik muayenede yüzde adenoma sebaseumlar, gövdede hipopigmant maküller, vücutun muhtelif yerlerinde cafe au lait benekler şeklinde deri bulguları baptandı.

BBT'de I. olgu ile benzer şekilde bir kısmı paraventriküler yerleşimli, serebrumun muhtelif yerlerinde kalsifiye nodüler lezyonlar tespit edildi (Şekil 5).

Kardiak ekografide rabdomiyosarkom saptanmadı. Böbrek ultrasonografisinde her iki böbrekte parenkim içinde anjiomiyolipom ile uyumlu multipl ekojenik odaklar izlendi.

Tipik göz, cilt bulguları, mental gerilik epilepsi anamnesi ve böbrek bulguları ile tuberoskleroz tanısı kondu.

TARTIŞMA

Tuberosklerozda oftalmoloğun teşhisinde oldukça önemlidir. Çünkü retinal tümörler hastalığın en spesifik görüntüleri dir. Sreter ve Jozwick çalışmalarında %1 oranında retinal tümör tespit etmişlerse de, bu oranın %50'lere ulaşlığından da söz edilmektedir 12,13,14,15.

Görülme sıklığı büyük çocuklarda daha yüksek bulunmuştur.

Bu yazızdaki I. olgu göz şikayetleri ile doktora başvurmuş, tipik retinal astrositomaların tespitinden yola çıkılarak nöbetler nedeniyle nörologlar tarafından görülmüş, epilepsi tedavisine alınmıştır.

Retinal astrositomalar genellikle asemptomatik, yavaş büyüyen tümörlerdir 16. Nadiren vaskülerize olduklarında, vitreus içi hemoraji, eksudatif retina dekolmanı gibi komplikasyonlara yol açarlar 9,10. Bizim olgularımızda bu tür komplikasyonlara söz konusu değildi. I. olguda solda daha fazla olan görme keskinliğindedeki azalma solda optik diskteki astrositoma ve BT'de oksipital kortekste yerleşmiş görülen lezyonlara bağlıydı. II. olguda ileri derecede mental gerilik olduğundan görme keskinliği öğrenilemedi.

Tuberosklerozda aile taraması için BBT oldukça hassas bir yöntemdir 17. I. olgunun anne, baba ve 6 kardeşi ile ilgili olarak sorgulanmasında herhangi bir olumlu belirti tespit edilmemiştir. Buna rağmen aile bireylerinin BBT tetkiki istendi ancak bu kişiler tetkike razı edilemedi.

Tuberosklerozda hidrosefali nadirdir. Ancak ortaya çıktığında optik sinir üzerine etkisi ciddi ve geriye dönüşümsüzdür. Bu nedenle, başlangıçta artmış kafa içi basınç semptom yaratmasa da ependifim altı lezyonlar gösterildiyse peryodik oftalmolojik muayene ve beyin tomografileri tavsiye edilir 18,19.

Bizim II. olgumuzda başlangıç hidrosefali mevcuttu. Halen bu iki hastadan birincisi olası komplikasyonlar açısından peryodik takibe, ikincisi, sıklaşan epilepsi nöbetleri nedeniyle nöroloji kliniğinde yatarak tedaviye alınıştır.

1972 yılından beri ülkemiz oftalmoloji yarışlarında tuberoskleroz ile ilgili 1981'de Öngör ve ark., 1986'da Özkan ve Batman tarafından yapılan iki bildiri göze çarmaktadır 20,21. Özkan ve Batman, santral sinir sistemi lezyonlarının genelde küçük yaş gruplarında ortaya çıktığını ve прогнозun bu lezyonlara bağlı olduğunu belirtmektedir. Nitekim de santral sinir sistemi lezyonlarını peryodik takiplerde tutmamız, прогнозu iyileştirmeye yönelikti.

SONUÇ

Tuberokleroz nadir görülen, familyal veya sporadik olarak ortaya çıkabilen bir hastalıktır. Birçok sistemi bir arada tutabilir. %50'ye varan sıklıkta göz bulguları hastalığın teşhisinde büyük önem kazanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Zion, V.M: Phakomatoses. In Duene, T.D. ed. Clinical Ophthalmology. Vol 5. Chapt. 36 p. 6-7, Harper and Row Publishers, Philadelphia, 1986.
2. Roach, E.S. Delgado, M.R. Tuberous sclerosis. Dermatol. Clin. 1995;13: 151-61.
3. Kanski, J.J. Retinal Astrocytoma. In: Clinical Ophthalmology. Chapt. 14 p.14. Butterworth 8 co. Ltd. 1984.
4. Jackson, D.M. Collins, C.D. Cosgrove, D.O. Case report: diffuse fatty infiltration of the renal parenchyma secondary to bilateral angiomyolipomas-features on ultrasound and computed tomography. Br. J. Radiol. 1995;68:318-20.
5. Totty, W.G. McClellan, B.L. Melson, G.L. Patel, R. Relative value of computed tomography and ultrasonography in the assessment of renal angiomyolipoma. J. Comput. Assist. Tomogr. 1981;5:173-8.
6. Muhler, E.G. Turniski-Harder, V. Engelhardt, W. Von-Bernuth, G. Cardiac involvement in tuberous sclerosis. Br. Heart J. 1994;72:584-0.
7. Nyboer, J. H. Robertson, D.M. Gomez, M.R. Retinal lesions in tuberous sclerosis. Arch. Ophthalmol. 1976;4;1277-80.
8. Arnold, A.C. Hepler, R.S. Yee, R.W. Maggiano-J, Eng, L.F. Foos, R.Y. Solitary retinal astrocytoma. Surv. Ophthalmol. 1985;30:173-81.
9. Bloom, S.M. Mahl, C.F. Photocoagulation for serous detachment of the macula secondary to retinal astrocytoma. Retina. 1991;11:416-22.
10. Panzo, G.J. Meyers, S.M. Gutman FA, Kollarits C.R. Lederman R.J. Spontaneous regression of parafoveal exudates and serous retinal detachment in a patient with tuberous sclerosis and retinal astrocytomas. Retina. 1984;4:242-5.
11. Kroll, A.J. Ricker Ricker-D.P; Robb-R.M. Albert, D.M. Vitreous hemorrhage, complicating retinal astrocytic hamartoma. Surv. Ophthalmol. 1981;26:31-8.
12. Szreter, M. Jozwiak, S. Michalowicz, R. Ocular changes in patients with tuberous sclerosis. Clin. Oczna. 1994;96:315-7.
13. Greenwald, M.J. Weiss, A. Ocular manifestations of the neurocutaneous syndromes. Pediatr. Dermatol. 1984;2:98-117.
14. Ettl, A. Philipp, W. Mayer, U. Retinal phakomata associated with cerebral astrocytoma. An incomplete form of Bourneville-Pringle disease? Ophthalmologica. 1993;206:209-13.
15. Hoyt, C.S. The ocular findings in infantile spasms. Ophthalmology. 1979;86:1794-802.
16. Zimmer-Galler, I.E. Robertson, D.M. Long term observation of retinal lesions in tuberous sclerosis. Am. J. Ophthalmol. 1995;119:318-24.
17. Dietz, R. Gunther, H. Weber, M. Schanen G. Tuberous sclerosis: family manifestations. Rontgenblatter. 1990;43:341-4.
18. Schwartz, P.L. Beards, J.A. Maris, P.J. Tuberous sclerosis associated with retinal angioma. Am. J. Ophthalmol. 1980;90:485-8.
19. Dotan, S.A. Trobe, J.D. Gebarski, S.S. Visual loss in tuberous sclerosis. Neurology. 1991;41:1915-7.
20. Öngör, E. Közer, L. Beşkardeş, S. İdil, M.K. Urgancioğlu, M. Bir tuberokleroz olgusu. t.Oft. Gaz. 1981;11:186-190.
21. Özkan S.S. Batman, C. Bir tuberous sclerosis olgusu. T. Oft. Gaz. 1986;16:441-445.

DÜZELTME VE ÖZÜR

ETİNA VİTREUS Cilt 3 Sayı 4 Sayfa 367-70'de yayınlanan "Koroid neovaskülarizasyonlarının 3-resein ve İndocyanine green video-anjiografide flöresans özellikleri" isimli makalenin Resim 2'si ile, aynı sayıda sayfa 371-75'de yayınlanan "Arka üveitlerde indocyanine green videoanjiografi" isimli makalenin resim 2-C'si birbirinin yerine basılmıştır. Yazarlardan özür dileriz.