

Santral Seröz Korioretinopatide Koroidal Neovaskülarizasyon

Choroidal Neovascularization in Central Serous Chorioretinopathy

Özge GÜNGÖR¹, Ahmet ŞENGÜN², Gülseren GÜL¹, Ragıp GÜRSEL³, H. Haluk AKBATUR⁴, Hikmet HASİRİPİ⁵

ÖZET

Santral Seröz Korioretinopati iyi tanımlanmış ve genellikle kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Tekrarlayan ataklar sonrası oluşan retina pigment epitel kayıpları görme kaybının esas nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Koroid neovaskülarizasyonu nadir bir bulgu olmakla birlikte hastalığın seyri sırasında ciddi görme kaybına neden olabilir.

39 yaşında sağlıklı kadın hasta sağ gözünde bir haftadır devam eden görme azalması şikayetiyle başvurdu. Fundus muayenesinde sağ gözde makulada yaklaşık 3 disk çapında seröz retina dekolmanı ve fovea üst temporalinde, seröz dekolmanın altında, derin yerleşimli grimsi-beyaz renkli membran yapısı ve subretinal hemoraji tespit edildi. Fundus floresein anjiografi incelemesinde; üst temporaldeki membran bölgesinde hiperfloresans ve anjiogramın fazları ilerledikçe sızıntının büyüklüğünde ve yoğunluğunda artış gözlemlendi. Anjiogramın geç fazlarında seröz dekolmanın altında floresein göllenmesi izlendi. Tanı ICG ile doğrulandıktan sonra jukstafoveal membranın üzeri tamamen kapatılacak şekilde argon lazer fotokoagülasyon uygulandı.

Anahtar Kelimeler: SSKR, Koroidal Neovaskülarizasyon, Lazer Fotokoagülasyon

SUMMARY

Central serous chorioretinopathy is a well known and generally a self limiting disease. Retina pigment epithelium defects and atrophies are sources of visual loss in the relapsing attacks. Choroidal neovascular membrane formation is a rare finding and can be responsible of severe visual loss during the course of the disease.

A healthy 39 year-old woman had a 1-week history of decreased vision in her right eye. She had a three-disc-diameter central serous macular detachment of sensory retina and a deep gray-white membrane and subretinal hemorrhage superotemporal to the macular detachment. Early angiograms revealed hyperfluorescence of superotemporal juxtafoveal membrane and the leakage increased in size and intensity as the angiogram progressed. Late angiograms demonstrated pooling of fluorescence in the serous retinal detachment. After the diagnosis was confirmed by ICG the juxtafoveal membrane was covered with Argon laser photocoagulation .

Key Words: Central Serous Chorioretinopathy , Choroidal Neovascularization , Laser Photocoagulation

Ret - Vit 2004; 12 : 54-57

1 Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Göz Kliniği; Asistan Dr.
2 Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Göz Kliniği; Uzman Dr.
3 SSK ANkara Göz Hastalıkları Merkezi ve Göz Bankası; Asistan Dr.
4 Ankara Lazer Göz Sağlığı Merkezi; Doçent Dr.
5 Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Göz Kliniği Şefi; Dr.

Geliş Tarihi : 19/12/2003
Kabul Tarihi : 12/03/2004

GİRİŞ

Santral Seröz Korioretinopati (SSKR), koriokapillaris patolojisi ile birlikte retina pigment epitel tabakasının (RPE) pompa ve bariyer fonksiyonunun bozulmasının sonucu ortaya çıkan nörosensöriyel retinanın seröz dekolmanı ile karakterize; genellikle kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Olguların %80-90'ında biriken subretinal sıvı kendiliğinden emilir ve görme semptomlarının başlamasından 1-6 ay içinde hastalık kendiliğinden iyileşir^{1-9,19-29}.

Tekrarlayan ataklarda oluşan RPE dejenerasyonları ve kayıpları görme azalması sonuçları ile doğrudan ilişkilidir. Koroidal neovaskülarizasyon SSKR'de daha çok lazer fotokoagülasyon tedavisi sonrasında tanımlanmasına rağmen, tedavi almamış hastalarda da nadir olarak bildirilmektedir^{1-8,19,21,29}. Bu çalışmada ilk başvurusunda SSKR ile birlikte makülada koroid neovasküler membran tespit edilmiş bir olgu sunulmuştur.

OLGU

39 yaşında bayan hasta son bir hafta içerisinde sağ gözünde oluşan görme azalması yakınması ile başvurdu. Muayenesinde görme sağ gözde 0.4 seviyesinde, sol gözde tam olarak tespit edildi. Sağ ve sol gözün ön segment muayenesinde patolojik bulgu tespit edilmedi ve her iki gözde de göz tansiyonları normal olarak saptandı. Fundus muayenesinde sağ gözde maküla bölgesinde hemen tüm makülayı kaplayan seröz retina dekolmanının yanı sıra fovea üst temporalinde, seröz retina dekolmanının altında, derin yerleşimli grimsi-beyaz renkli bir membran yapısı ve bunun hemen temporal tarafından başlayıp foveaya kadar uzanan ince bir hemoraji tabakası izlendi. Sol göz fundus muayenesinde patolojik bulgu tespit edilmedi. Aynı gün yapılan fundus floresein anjiyografi incelemesinde üst temporal jukstafoveal bölgede yer alan membran yapısında koroid neovasküler membran ile uyumlu olarak, anjiyografinin hemen erken döneminden itibaren hiperfloresansın başladığı ve geç dönemlerde belirgin

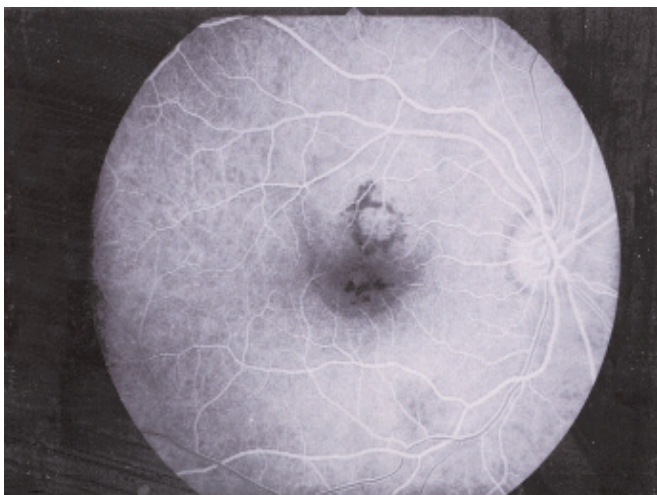
floresein sızıntısı olduğu gözlemlendi. Anjiyografide geç dönemlerde seröz retina dekolman alanında belirgin floresein göllenmesi olduğu tespit edildi. (Resim 1-2) Sol gözde ise maküla alt temporalinde iki adet retina pigment epitel pencere defektinden başka patolojik bulgu saptanmadı. İndosiyanın anjiyografi incelemesinde ise sağ gözde jukstafoveal bölgedeki lezyonun koroid neovasküler membran ile uyumlu olduğu görüldü. (Resim 3) Sağ gözde jukstafoveal bölgede izlenen membran üzerine tamamı kapatılacak şekilde argon lazer fotokoagülasyonu uygulandı.

Lazer tedavisinden 2 hafta sonra yapılan kontrolünde seröz retina dekolmanında belirgin azalma olmasına rağmen görmenin 0.2 seviyesine düştüğü tespit edildi. 1 ay sonra yapılan kontrolünde ise seröz retina dekolmanının tamamen yatışmış olduğu, yapılan kontrol floresein anjiyografi incelemesinde de koroidal neovaskülarizasyonun tamamen kapanmış olduğu saptandı.

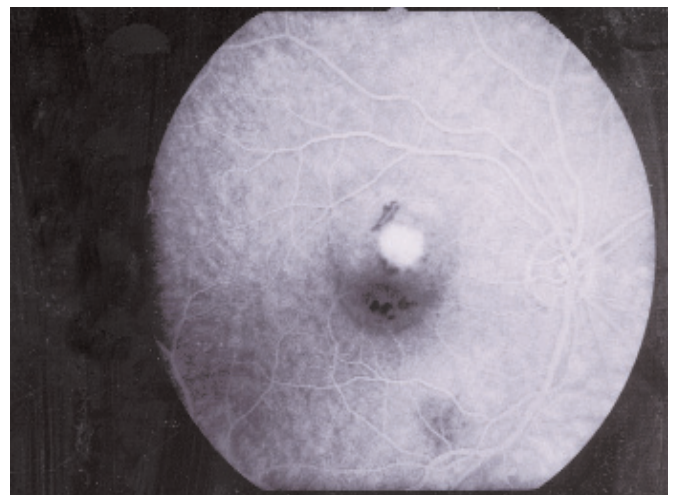
Hastanın ilk başvurusundan 3 ay sonra metamorfopsi yakınmalarının tekrarlaması üzerine yapılan kontrolünde görmenin sağ gözde 0.1 seviyesine düştüğü, atrofik koroid neovasküler membranın temporal tarafında nüks olduğu saptandı. Floresein anjiyografide nüks eden koroidal neovasküler membranın fovea altına doğru uzandığı tespit edildi. Hastanın bu aşamadan sonra kendisine önerilen çeşitli tedavi metodlarını kabul etmemesi üzerine tedavisiz izleme alındı. Takibinde subfoveal bölgeye doğru ilerleyen membran yapısının bu bölgede sınırlı olarak kaldığı ve ilerleme göstermediği zamanla atrofik hale geçtiği ve görmesinin de 0.1 seviyesinde stabil kaldığı tespit edildi. Hasta 6 yıldır takip edilmektedir ve bu süre içerisinde koroid neovasküler membran yapısında yeni bir nüks bulgusu veya hastada yeni bir SSKR atağı tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA

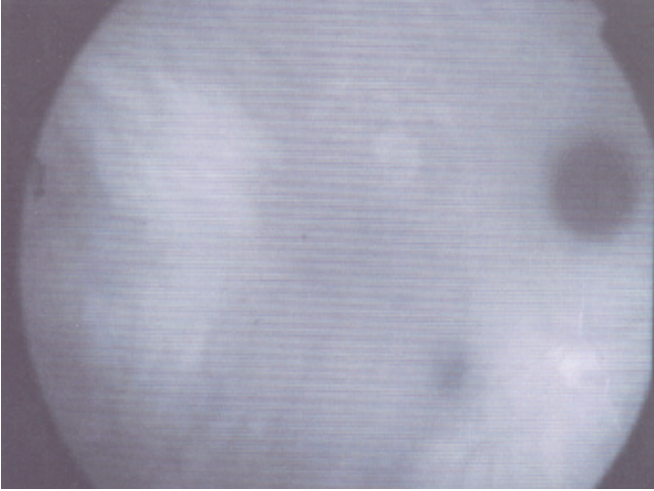
SSKR bugüne kadar pek çok çalışmanın konusunu oluşturmuş, klinik bulguları ve seyri iyi tanımlanmış bir



Resim 1: Anjiyografinin hemen erken dönemlerinden itibaren jukstafoveal koroidal neovaskülarizasyon ile uyumlu hiperfloresans



Resim 2: Anjiyografinin geç dönemlerinde floresansın giderek artması ve seröz retina dekolmanı altında floresein göllenmesinin başlaması



Resim 3: İndosiyenin anjiyografide koroid neovasküler membran ile uyumlu hiperefloresans

hastalıktır¹⁻²⁹. Yapılan geniş serili çalışmalarda hastaların yaş ortalaması 41.7-43.3 arasında tespit edilmiştir^{1-9,19}. Fakat ileri yaşdaki hastalar üzerinde yapılmış çalışmalar da mevcuttur¹⁻⁴. Santral makula etkilenmedikçe hastaların çoğu asemptomatik olarak kalmaktadır. Semptomatik hastalar ise genellikle ani görme bulanıklığı veya görmeye azalma, mikropsi, metamorfopsi, renkli görmeyi bozulması gibi şikayetler tarif etmektedirler^{1,2,8-9}. Çoğu olguda görme tamamen normale dönmekle birlikte bazı olgularda orta derecede metamorfopsi, küçük skotomlar, kontrast sensitivitesinde anormallikler ve orta derecede renkli görme kayıpları kalabilmektedir^{1,2,8}. Bazı gözlerde görme kalıcı olarak azalmakta ve %40-60 olguda izlemi süresince bir ya da daha fazla nüks saptanabilmektedir. SSKR' de hastalık iyileştikten sonra son görme keskinliklerinin hastaların %65-97'sinde tama çıktığı tespit edilmiş, 20/40 ve üzerinde bir görme keskinliği ise hastaların %91-100'ünde sağlanabilmektedir^{1,4,5,6,8-9}. Stres bir etyolojik etken olarak öne sürülmekle birlikte hastalıkla kesin bir ilişkisi tespit edilememiştir⁸. Etiyolojisinde endokrin faktörlerle ve özellikle eksojen ve endojen glukokortikoidlerle ilişkisi olabileceği bildirilmiştir¹³⁻¹⁶. Kemik iliği transplantasyonu sonrası Greft Versus Host reaksiyonu gelişen bir bayan olguda bildirilmiştir^{17,18}.

Tipik fundus floresein anjiyografi bulgusu anjiyogramın erken fazında başlayan küçük, fokal hiperfloresan sızıntı ve bu sızıntının yoğunluğunun ve büyüklüğünün anjiyogramın fazları ilerledikçe artmasıdır. %10 olguda bu sızıntı tipik tüten baca şekli gösterir^{8,9}.

Patogenezinde subretinal sıvının toplanmasının tek nedeni RPE'den olan bu sızıntıdır. Subretinal boşluğa sıvının girmesi için sızıntı olması gerekmesine rağmen normalde bu sıvı RPE ve koroid tarafından hızlıca boşaltılması beklenir. Fakat SSKR'de RPE ve koroidin diffüz bir anomalisi söz konusu olduğu için sızan sıvı subretinal alanda birikmektedir^{8,19,22,24-25}. ICG'de anormal koriokapillaris hiperpermeabilitesi gösterilmiştir^{4,8,12,20}. SSKR nispeten genç hastalarda gözlenmesine rağmen literatürde ileri yaşlarda görülen

olgular da tanımlanmıştır¹⁻⁴. Bu gibi olgularda eğer eşlik eden bir KNM de var ise SSKR'nin yaşa bağlı maküla dejenerasyonu (YBMD) ile ayırıcı tanısının yapılması oldukça güçtür. SSKR'de geniş bir subretinal sıvı alanıyla ilişkili nokta şeklinde sızıntı gözlenirken; YBMD'de anjiyografideki sızıntı bölgesi, KNM ile örtüşmektedir. Gene YBMD'da tabloya eşlik eden drusen ve RPE değişiklikleri bulunurken, SSKR'de eşlik eden anomaliler, pigment epitel dekolmanları, santral veya periferde uzanan RPE anomalileri olabilir. YBMD'de subretinal hemoraji veya anlamlı lipid birikimi özellikle koroid neovasküler membranı telkin ederken; SSKR'de bu bulgular gözlenmez^{2,5-8-9,12,19,21}.

Sistemik asetazolamid kullanımı, lazer fotokoagülasyon tedavisi ve Fotodinamik tedavi genel tedavi yaklaşımları arasında yer almaktadır^{1-8,11,19,21,26-29}.

SSKR'de floresein sızıntısı olan bölgeye uygulanan fotokoagülasyon tedavisi birkaç haftada subretinal sıvının emilmesini sağlamak ve iyileşmeyi hızlandırmaktadır. Fakat yapılan çalışmalarda lazer tedavisi uygulanması ile son görme seviyesinde herhangi bir değişiklik olmadığı gösterilmiştir^{1-8,19,21,26-29}.

Fotokoagülasyon uygulanan hastalar 3-4 aylık aralarla komplikasyonlar açısından takip edilmelidir. KNM bir tedavi komplikasyonu olarak görülebilmekle birlikte SSKR'li hastalarda nadiren tedavi uygulanmadan da gelişebilmektedir^{1-3,6,8,19,24,29}. SSKR'de koroidal neovaskülarizasyon 3 ayrı klinik görünümde ortaya çıkmaktadır. Birincisinde floresein anjiyografik inceleme sırasında çok odaklı, yaygın ve düzgün olmayan bir floresein sızıntısı olması koroid neovaskülarizasyonunu düşündürülen bir bulgu olarak yorumlanmaktadır. İkinci formda tekrarlayan kronik SSKR atakları; RPE-Bruch membran kompleksinde dekompanseasyona neden olarak KNM gelişimine neden olmaktadır. Üçüncü olarak da lazer fotokoagülasyon tedavisi sonrası gelişebilmektedir². Lazer ile tedavi edilen hastalarda Gass² tarafından yapılan bir çalışmada % 2-5 oranında ve Japonya'da yapılan bir çalışmada ise %1 oranında KNM geliştiği bildirilmektedir². Watzke ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise fotokoagülasyonla tedavi edilen hastaların %10'unda subretinal KNM gelişmiştir⁵. 50 yaş üzerindeki SSKR'li hastalarda ise koroid neovaskülarizasyon gelişimi lazer tedavisi uygulanmayan hastalarda %13, lazer tedavisi uygulanan hastalarda ise % 20'ye kadar varan yüksek oranlarda görülebilmektedir¹.

Nadir de olsa koroid neovasküler membran gelişimi SSKR gibi iyi seyirli bir hastalığın takibinde karşılaşılabilecek en ağır komplikasyonlardan birisidir. Burada sunulan olguda olduğu gibi göreceli olarak genç yaşta olan bir hastada hemen ilk atakta ve lazer tedavisi de uygulanmadan önce koroid neovaskülarizasyon gelişmesi ise oldukça nadir olarak görülmektedir. Bu durumda nadir de olsa böyle bir komplikasyonun erken tanısı için ayrıntılı bir anjiyografik inceleme yapılmasının önemi ise daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır. Zamanında tanımlanan bu komplikasyo-

nun tedavisinde günümüzün gelişmiş tedavi olanakları ile daha da başarılı sonuçların elde edilebilmesinin zor olmayacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Berger AR, Olk RJ, Burgess D.: Central serous chorioidopathy in patients over 50 years of age. *Ophthalmic Surg* 1991;22:583-590
- Blake A. Cooper, MD, Matthew A. et al.: Submacular surgery to remove choroidal neovascularization associated with central serous chorioretinopathy. *Am J Ophthalmol* 2000;130:187-191
- Shatz H, Madeira D, Jahnson RN, et al.: Central serous chorioretinopathy occurring in parents 60 years of age or older. *Ophthalmology* 1992;99:63-67
- Spaide RF, Hall L, Haas A, et al.: Indocyanine green videoangiography of older patients with central serous chorioretinopathy. *Retina* 1996;16:203-213
- Watzke RC, Burton TC, Woolson RF.: Direct and indirect laser photocoagulation of central serous choroidopathy. *Am J Ophthalmol.* 1979; 88: 914-918
- Gilbert CM, Owens SL, Smith PD, et al.: Long-term follow-up of central serous retinopathy. *Br J Ophthalmol.* 1984; 68: 815-820
- Robertson D, Ilstrup D.: Direct, indirect and sham laser photocoagulation in the management of central serous retinopathy. *Am J Ophthalmol.* 1983;95:457-466
- American Academy of Ophthalmology -Retina and Vitreous 2002-2003
- Demircan N, Anlı A, Soylu M, ve ark.: Santral seröz korioretinopatide klinik bulgular ve prognoz. *Ret-Vit* 1996; 4: 453.
- Güven D, Aksünger A, Or M, ve ark.: Santral seröz korioretinopatide floressein anjiyografik görünümler. *Ret-Vit* 1994;2:159.
- İlici Ö, Yücel A, Avcı R, ve ark.: Santral seröz korioretinopatide asetazolamid ve beta bloker tedavisinin sonuçları. *TOD XX. Ulus Kong. Bült.* 1996;794.
- Müftüoğlu G, Solmaz A, Özkan Ş, et al.: Santral seröz korioretinopatide 'Indocyanine Green' anjiyografi. *Ret- Vit* 1997; 5:35.
- Corticosteroid-induced central serous chorioretinopathy in patients with ocular inflammatory disorders. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 2002;219:264-267.
- Central serous chorioretinopathy and glucocorticoids. *Survey ophthalmol* 2002;47:431-448.
- Endocrine abnormalities in patients with central serous chorioretinopathy. *Ophthalmology* 2003;110:698-703.
- Bilateral central serous chorioretinopathy in a patient treated with systemic cortico-steroids for Non Hodgkin Lymphoma. *Eur J Ophthalmol* 2002;12:123-126.
- Graft-vs-host disease associated conjunctival chemosis and central serous chorioretinopathy after bone marrow transplant. *Am J Ophthalmol* 2002;134:293-295.
- Central Serous Chorioretinopathy after bone marrow transplantation. *Am J Ophthalmol* 2001;131:804,805.
- Gass JD. *Stereoscopic Atlas of Macular Diseases: Diagnosis and Treatment*. 4th ed. St Louis :Mosby;1997.
- Berkow JW, Flower RW ,Orth DH, et al. *Fluorescein and Indocyanine Green Anjiography:Technique and Interpretation.* 2nd ed. *Ophthalmology Monograph* 5.San Francisco:American Academy of Ophthalmology;1997.
- Folk JC, Pulido JS.: *Laser Photocoagulation of the Retina and Choroid.* *Ophthalmology Monograph* 11.San Francisco: American Academy of Ophthalmology;1997.
- Marmor MF.: *Control of subretinal fluid:experimental and clinical studies.* *Eye* 1990;4:340-344
- Hee MR, Puliafito CA, Wong C, et al.: *Optical coherence tomography of central serous chorioretinopathy.* *Am J Ophthalmol* 1995;120:65-74.
- Yanuzzi LA, Shakin JL, Fisher YI et al.: *Peripheral retinal detachments and retinal pigment epithelial atrophic tracts secondary to central serous pigment epitheliopathy.* *Ophthalmology* 1984;91:1554-1572.
- Gass JDM.: *Pathogenesis of disciform detachment of the neuroepithelium ,II:idiopathic central serous choroidopathy.* *Am J Ophthalmol* 1967;63:587-615.
- Schmidt-Erfurth U, Hasan T.: *Mechanism of action photodynamic therapy with vertoporphin for the treatment of age-related macular degeneration.* *Surv Ophthalmol* 2000;45:195-214.
- Parodi, M. Battaglia, MD, Pozzo, S. DA, MD, et al.: *Photodynamic therapy in chronic central serous chorioretinopathy.* *Retina* 2003;23:2:235-237.
- Indocyanine Green Angiography - guided photodynamic therapy for treatment of chronic central serous chorioretinopathy. *Retina* 2003; 23:288-298:
- Choroidal Neovascularization as a complication following laser treatment of central serous chorioretinopathy. *J Fr Ophthalmol* 2001;24:64-68.