

Santral Seröz Koryoretinopatide Fundus Floresein Anjiografik Görünümler

Dilek GÜVEN¹, Ahmet AKSÜNGER¹, Meral OR²,
H.Haluk AKBATUR², Berati HASANREİSOĞLU³

ÖZET

Santral seröz koryoretinopati tanısı konulmuş olan 40 hastanın 48 gözünün fundus floresein anjiografik bulguları incelenmiştir. Seröz dekolmanlı olgularda, sızıntı odağı % 47.5 oranında fokal, %52.5 oranında multifokaldir. Sızıntının şekli, olguların % 66' sında spot sızıntı tarzındadır. Sızıntının yeri, % 32 oranında foveal, % 11 oranında ise paramaküler bölgededir. Sekel olgularda karşılaşılabilen, değişik anjiografik özelliklerden olan retina pigment epitel defektleri, dekompanasyonu ve kistoid makula ödemi irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: fundus floresein anjiografi, retina pigment epitel dekolmanı, santral seröz koryoretinopati,

SUMMARY

FUNDUS FLUORESCEIN ANGIOGRAPHIC PATTERNS in CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY

Fundus fluorescein angiographies of 48 eyes of 40 patients with diagnosis of central serous chorioretinopathy are reviewed. In subjects with serous detachment, the leaking sites are found to be focal in 47.5 %, multifocal in 52.5 % of the cases. Shape of the leakage is spot-like in 66 % of the cases. Site of the leakage is foveal in 32 % and paramacular in 11% of the cases. Different angiographical patterns that can be seen in cases with chronic progression like retinal pigment epithelial defects, decompensation and cystoid macular edema are also reviewed. *Ret-vit 1994; 2:159-65*

Key Words: central serous chorioretinopathy, fundus fluorescein angiography, retinal pigment epithelial defects

von Graefe, nüks eden idiopatik maküler dekolmanı, 1866' larda tarif etmiş, yaklaşık 100 yıl sonra Maumenee ise fundus anjiografi ile, makula dekolmanına retina pigment epitel (RPE) seviyesinde bir sızıntının sebep olduğunu göstermiştir.¹ Hastalığın etyolojisi tartışmalı olmakla birlikte, patolojinin RPE' de bir bozuklukla başladığına inanılmaktadır. Pig-

ment epitel hücreleri arasında, normalde olan sıkı yapışıklığın bozulması sonucu, seröz sızıntı olmakta, bu RPE' den geçerek, nörosensoryal retinanın dekolmanına yol açmaktadır. RPE' deki ilk bozukluğun maküler dejenerasyon ve diskiform skarlı diğer makulopati sebeplerinden farklı olarak, vasküler olmadığı düşünülmektedir.²

Dekolmanların, sızıntının foveaya olan uzaklığından bağımsız olarak, fovea merkezli olması, sensoryal retinanın seröz dekolmanının ortaya çıkması ve sebat etmesi için, fokal bir sızıntının yanısıra, RPE' nin diffüz disfonksiyone bir alanının olmasının gerekliliğini

Geliş :29.4.1994

Kabul:16.5.1994

Y azışma: Dilek Güven

Gazi ÜTF Göz Hast. ABD Beşevler Ankara

1 Ar Gör Dr Gazi Ü TF Göz Hast ABD

2 Doç Dr Gazi Ü TF Göz Hast ABD

3 Prof Dr Gazi Ü TF Göz Hast ABD

düşündürmektedir.³ RPE fonksiyonlarının bozulmasında etkin birçok faktörden biri de koroid dolanım bozukluğu olabilmektedir. Bir çalışmada, santral seröz koryoretinopatili (SSKR) olguların %75' inde koroid dolanımındaki yamalı dolma defekti ve bunların normalden daha uzun sürdüğü gözlenmiştir.⁴

Olguların çoğunluğunu, sağlıklı erkekler oluşturur ve %80 olgu 35-45 yaş arasındadır. Schatz ve arkadaşlarının yayınında, 60 yaş ve üzeri SSKR' li olgular bildirilmiş, ancak subretinal neovaskülarizasyonla birlikte olan maküler dejenerasyondan ayırt edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.⁵

Literatürde geniş olarak açıklanmış olan, nörosensoryal retina, RPE ve koroidle ilgili klinik ve floresein anjiografik bulgular ile tanı konur.⁶ Ayırıcı tanıda gözönüne alınması gereken durumlar, sempatik oftalmi, dissemine koagülatif hastalıklar, patolojik myopi, optik pitler, uveal efüzyon, uveosklerit, koroid tümörleri ve Harada hastalığıdır.

SSKR, 3-4 ayda kendiliğinden iyileşir, görme artışı izlenir ancak çoğunlukla kronik ve reküran akut karakter gösterir. İyileşme sürecini kısaltmak ve rekürans riskini azaltmak amacıyla fotokoagülasyon önerilmektedir.⁷

SSKR' nin çoğunlukla tipik ancak bazen atipik görünümle karşımıza çıktığı bilinmektedir. Tanının konulması, tedavinin planlanması ve hastanın takibi açısından fundus floresein anjiografisi (FFA) nin önemli bir yeri bulunmaktadır. Çalışmamızda, SSKR' li olguların FFA' ları incelenerek, tanı konulmasını kolaylaştırmak açısından karşılaşılabilecek değişik klinik ve anjiografik tablolar irdelenmiştir.

GEREÇ-YÖNTEM

Çalışmamızda, Eylül 87-Ocak 94 arasında, Gazi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Retina biriminde SSKR tanısı alan, 40 hastanın 48 gözünün fundus fotoğrafları ve FFA filmleri retrospektif olarak incelenmiştir.

Hastaların yaşları, 24-69 arasında, ortalama 41.77' dir. Hastaların 8' i kadın, 32' si erkektir. 8 hastada her iki gözde SSKR tespit edilmiştir. Hastaların tümüne FFA uygulanmıştır. Hastalar, ortalama 10.46 ay süreyle takip edil-

miştir (2 hafta-53 ay).

48 gözün 40' unda bulunan santral seröz retina dekolmanı, retina pigment epitelinden (RPE) olan sızdırmanın odak sayısı, sızdırma şekli, odağın yeri ve odağın kadranlara göre yerleşimine göre sınıflandırılmıştır.

Odak sayısı, fokal (tek odak) veya multifokal olarak ayrılmıştır (Res 1a-b, 2a-b, 3a-b).

Sızdırma şekli, akut dekolmanlarda sızıntının retina altı mesafede yukarıya doğru hareket etmesiyle oluşan, sigara dumanı veya şemsiye şeklinde² (Res 4a-d, 5a-b), pigment epitel dekolmanının bulunduğu yerde birden çok sayıda nokta şeklinde sızıntı bölgelerinin olduğu punktat sızıntı şeklinde⁸ (Res 6a-b), önce düzenli hiperfloresans gösteren boya geçişiyle belirginleşen spot sızıntı şeklinde,⁸ pigment epitel dekolmanı ile birlikte olarak⁹ ve sızıntının kronik hal almış olduğu mürekkep şeklinde² olmak üzere sınıflandırılmıştır.

Sızdıran odağın yeri, foveal avasküler zon (FAZ) içinde, papillomaküler demet (PMD) üzerinde (Res 7a-b), FAZ ve PMD dışında ama makula içinde ve ekstramaküler olarak incelenmiştir. Kadranlara göre ise, foveal, fovea nazali, temporal, üst nazali, fovea üzeri, fovea altı ve paramaküler olarak sınıflandırılmıştır.

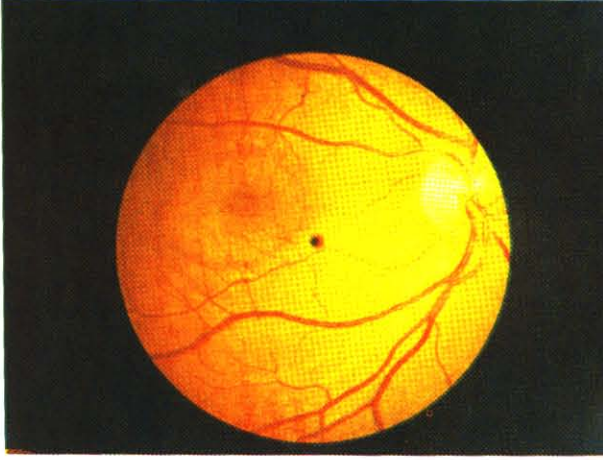
Kronik seyir gösteren 8 olgumuz, fotoğraf ve FFA' larıyla ele alınmıştır.

BULGULAR

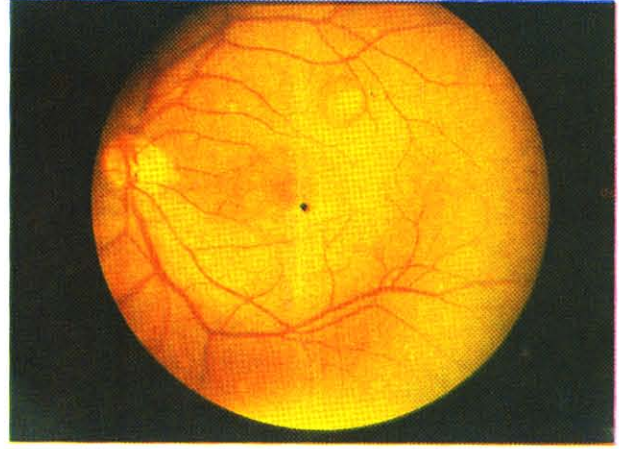
Odaklar, olgularımızın, % 47.5' inde fokal, % 52.5' inde ise multifokaldir.

Sızdırma şekli, olgularımızın % 5' inde şemsiye şeklinde, % 5' inde punktat, % 12' sinde sigara dumanı şeklinde, % 12' sinde belirsiz, % 66' sinda ise spot sızıntı tarzındadır.

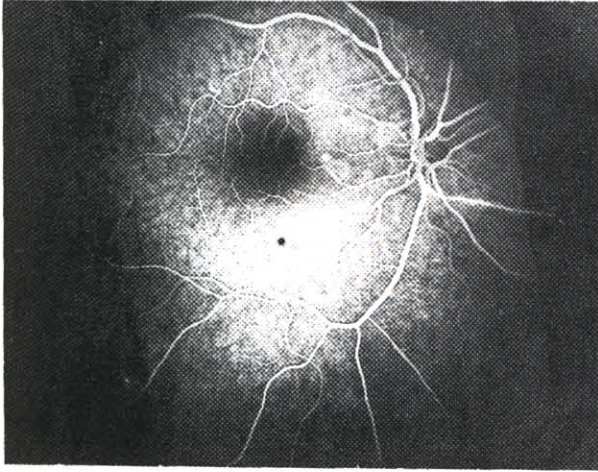
Sızdıran odağın yeri, % 28 olguda FAZ içinde, % 8 olguda PMD üzerinde, % 48 olguda FAZ ve PMD dışında ama makula içinde, % 16 olguda ise ekstramaküler olarak tespit edilmiştir. Kadranlara göre sızdıran odağın yerleşimi, % 32 oranında foveal, % 17 oranında fovea nazali, % 15 oranında fovea temporal, % 13 oranında fovea üst nazali, % 11 oranında paramaküler, % 6 oranında fovea üzeri, % 6 oranında ise fovea altı olarak izlenmiştir.



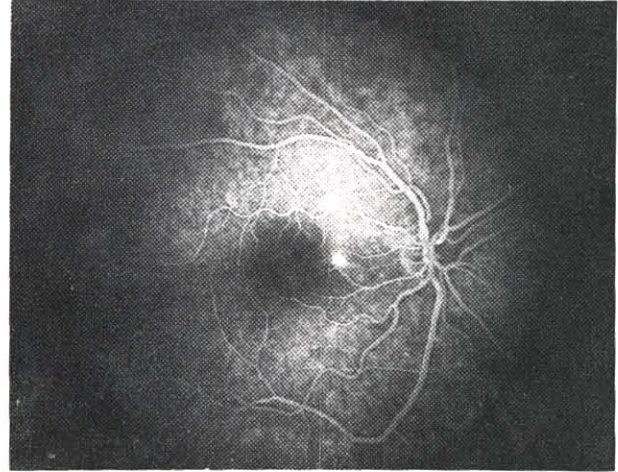
Res 1 a:Fokal sızıntılı SSKR



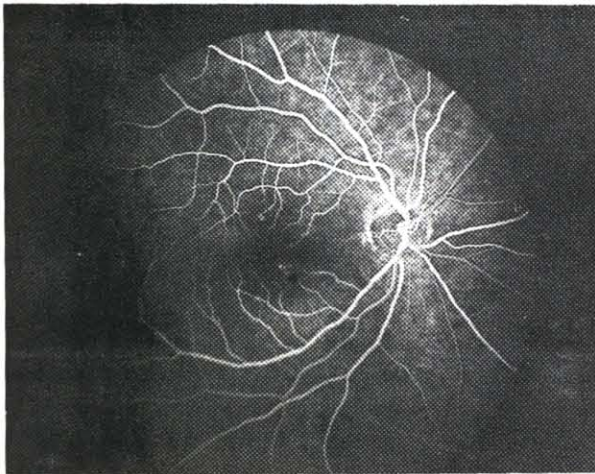
Res 1 b:Multifokal sızıntılı SSKR



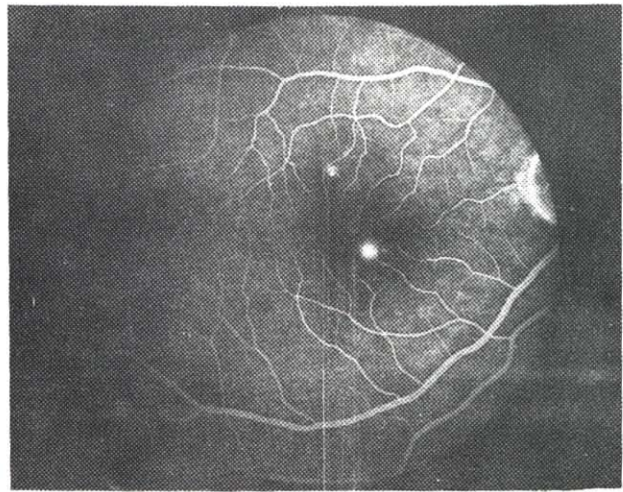
Res 2 a: Erken arteriovenöz faz FFA'da fokal sızıntı odağı



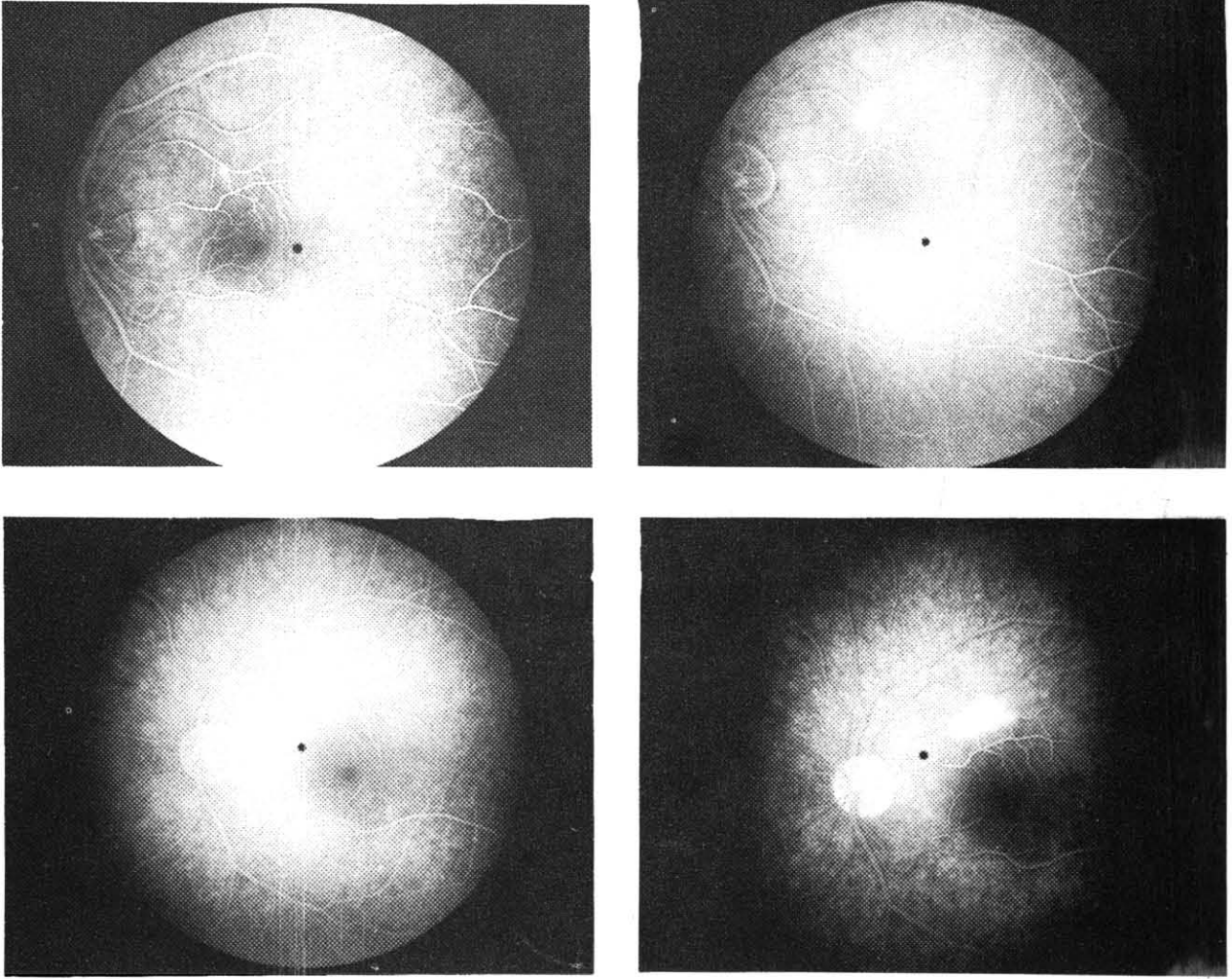
Res 2 b:FFA'nın geç fazında sızıntının belirgenleşmesi



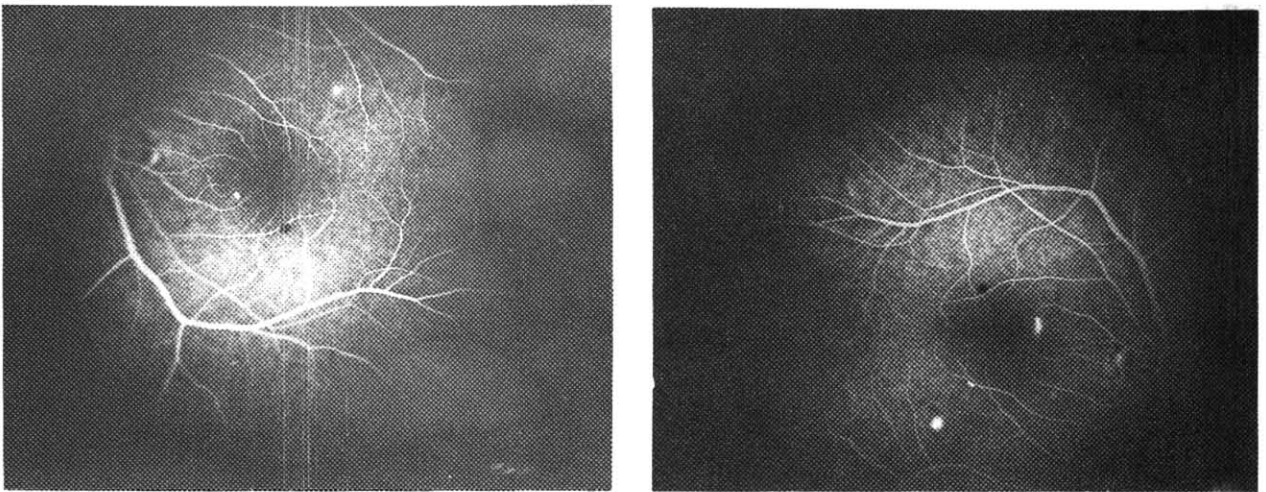
Res 3 a: Erken arteriovenöz faz FFA'da foveal ve parafoveal yerleşimli multifokal sızıntı odağı



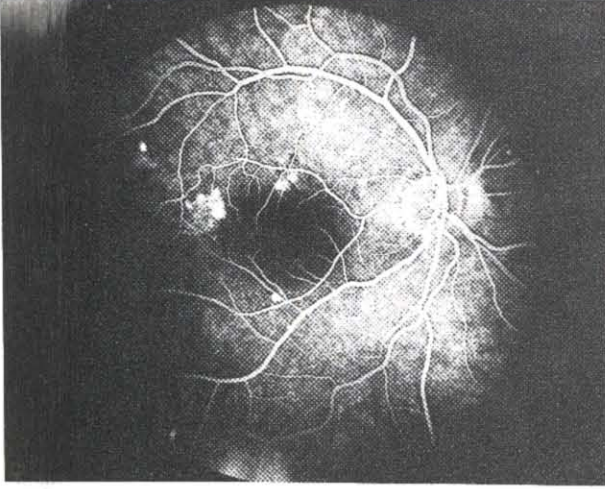
Res 3 b:FFA'nın geç fazında sızıntı odaklarının belirgenleşmesi



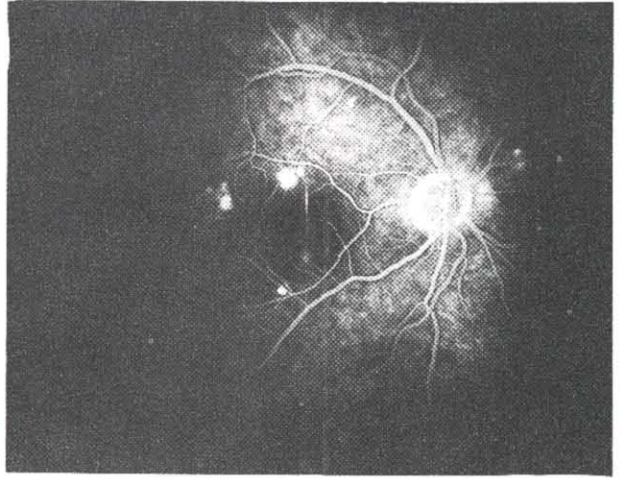
Res 4 a-d: SSKR'li sol gözün FFA'sında sızıntı, ilerleyen safhalarda şemsiye görünümü alıyor.



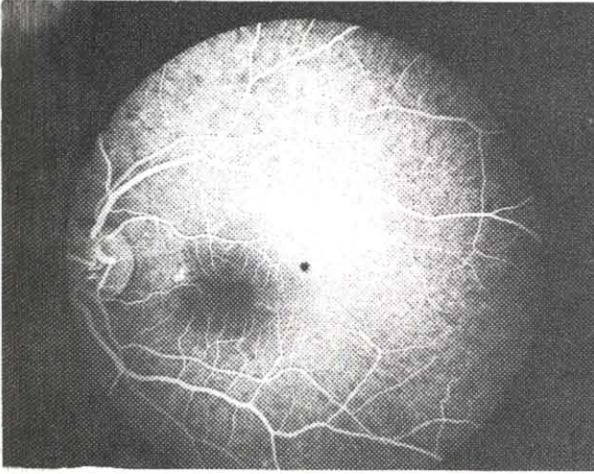
Res 5a-b: SSKR'li sol gözün alt nazal maküler alanda sigara dumanı sızıntısı gösteren FFA'sı



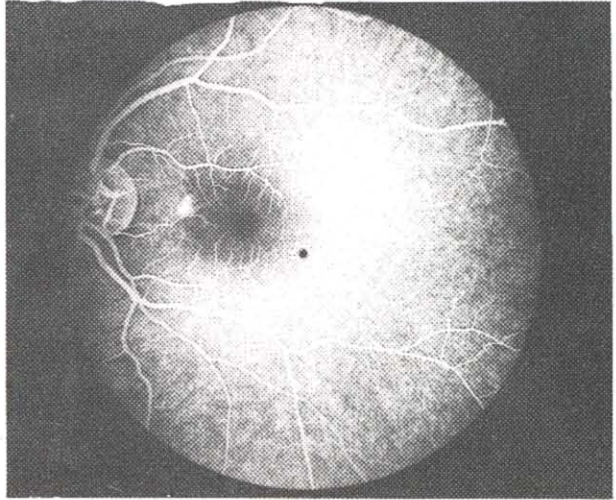
Res 6a: Punktat sızıntının erken faz FFA'sı



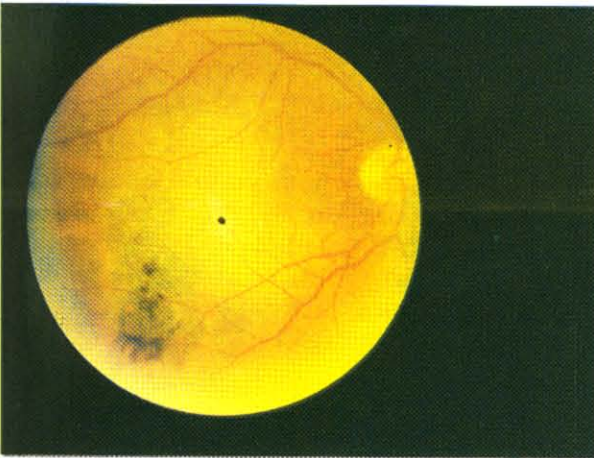
Res 6b: Punktat sızıntının geç faz FFA'sı



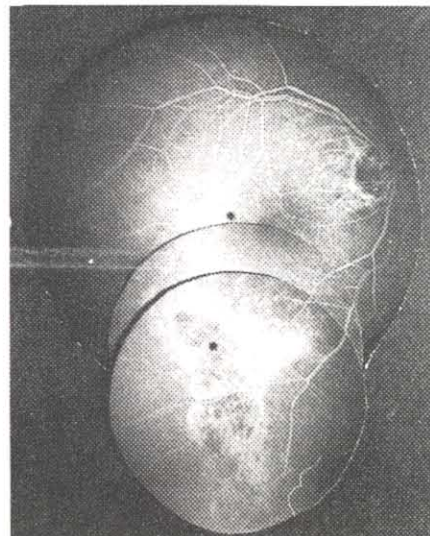
Res 7a: Papilomaküler demet üzerinde sızıntı erken dönem



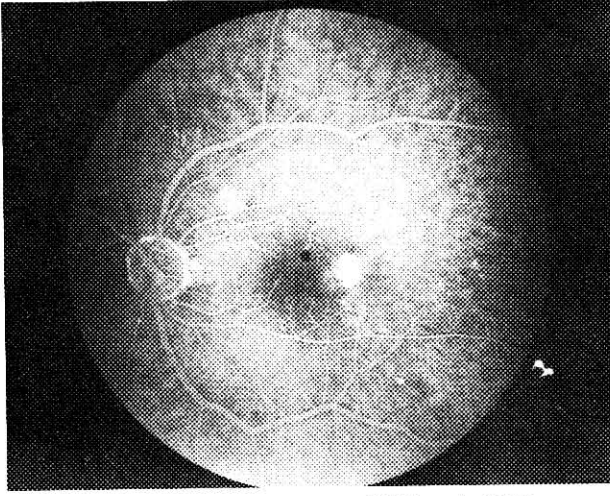
Res 7b: Papilomaküler demet üzerinde sızıntı geç dönem



Res 8a: Kronik SSKR'ye bağlı RPE dekompanyonu olan olgunun renkli fundus fotoğrafı



Res 8b: Kompozit FFA'da belirgin RPE değışiklikleri



Res 9: Kronik SSKR olgusunun FFA'sında PED ve RPE defektleri

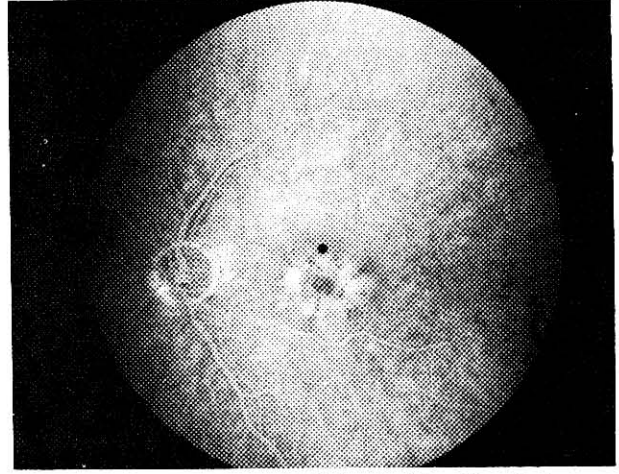
Kronik gelişimli olguları ele aldığımızda, bir hastada, sağ gözde RPE dekompanasyonu izlenmiştir (Res 8a-b), sol gözde de makulada RPE değişikliği vardır. Bir başka hastada, her iki gözde, kronik SSKR sekeli olarak RPE defektleri ile birlikte pigment epitel dekolmanı (PED) izlenmiştir (Res 9). Bir diğer olguda, yine SSKR sekeli olarak, foveada yerleşimli kistoid makula ödemi tespit edilmiştir (Res 10).

Hastalarımızın 8'inde bilateral tutulum mevcuttur. Unilateral tutulumu olan hastaların diğer gözleri incelendiğinde, 3 olguda RPE değişiklikleri bulunmuştur.

TARTIŞMA

SSKR olgularının %80' i 35-45 yaş arasındadır ve erkek/kadın oranı 2/1-7/1 arasında değişmektedir.⁷ Ünal ve ark.¹⁰ nın serisinde, yaş ortalaması 38, Erbil' in¹¹ serisinde, yaş ortalaması 44.4 ve erkek/kadın oranı 4.25/1' dir. Çalışmamızda da benzer olarak yaş ortalaması 41.77' dir ve oran 4/1' dir. Levine ve arkadaşlarının çalışmasında, yaş ortalaması 40 yaşdır ve tüm olgular erkektir.¹² Ünal ve arkadaşlarının çalışmasında 2 hasta, Erbil' inkinde 1, bizim çalışmamızda ise 8 hastada bilateral tutulum izlenmiştir.

FFA ve fundoskopik bulgular incelendiğinde, çalışmamızda 2' si sigara dumanı fenomeni, 1' i şemsiye biçimi, 1' i punktata ve 2' si belirsiz olmak üzere, diğer tüm sızıntılar, spot sızıntı tarzında noktasal genişleme şeklinde olmuştur, bu sonuç Erbil' in⁸ çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Levine ve ark.¹² seri-



Res 10:SSKR'li olgunun FFA'sında kistoid makula ödemi şeklinde sızıntı izleniyor.

sinde ise, %71 mürekkep lekesi, %29 sigara dumanı sızdırma izlenmiş, Yamada ve ark.¹³ serisinde de en çok bu iki tip tariflenmiştir.

Olgularımızın % 47.5' inde fokal, % 52.5' inde multifokal sızdıran odak tespit edilmiştir. Bir yayında bu oranlar, %66 ve %21 olarak bildirilmiştir.⁷ Erbil' in serisinde, olguların yaklaşık %25' inde multifokal punktata sızıntı tespit edilmiştir.⁸

SSKR' de sızıntıların çoğu (%32' si) makula üst nazal sınırında, %25' i alt nazal sınırda, %25' i üst temporal sınırda, %15' i alt temporal sınırda ve %3' ü foveada oluşmaktadır.^{6,7} Ünal ve arkadaşlarının serisinde, sızıntıların %47' si üst nazalde bulunmuştur.¹⁰ Bizim olgularımızda, sızıntı bölgesi, % 13 üst nazalde, % 15 fovea temporalinde, % 17 fovea nazalinde, % 6 fovea üzerinde, % 32 foveada, % 6 fovea altında ve % 11 paramaküler yerleşimliydi. Diğer bazı çalışmalarda da, foveal sızdırma %57-71 olarak bildirilmiştir.^{12,13} Lokalizasyonun yerinin önemi henüz açıklanabilmiş değildir.

Retina pigment epitel seviyesinde, fokal veya multifokal sızıntı ve seröz epitel dekolmanından başka, atrofi ve hiperplazi de gelişebilir, RPE atrofisi FFA' da pencere defekti şeklinde izlenir.² Sızıntı, yerçekimine bağlı dependan dekolmana yolaçarak, alt yarıda atrofik RPE yolları oluşturabilmektedir.^{2,9,14,15} Bu RPE dekompanasyonu, kronik SSKR⁷ veya atipik form^{10,16} olarak ta bilinmektedir. Retina

seviyesinde, maküler dekolman, kistoid ödem, telanjiektatik kapiller değişiklik ve sızıntı, lipid birikimi, kistik dejenerasyon, pigment birikimi ve dependan dekolman gelişebilir. Dependan dekolman, FFA' da hipofloresans olarak görülür. Koroid seviyesinde, katlantılar, kronik seröz dekolman sonucu koryokapiller atrofi, diskiform skarlarla birlikte neovaskularizasyon görülebilir.² Subretinal neovaskularizasyon, FFA' da dantel şeklinde izlenir. Görüldüğü gibi, SSKR karşımıza çok çeşitli klinik ve anjiyografik görünümlemlerle çıkabilmektedir.

Günümüzde, SSKR' nin herkeşçe kabul edilmiş belirgin bir tedavi formu yoktur. Medikal tedavi girişimleri, başarılı sonuç vermektedir. Belki de önerilebilecek en yararlı farmakolojik ajanlar, sedatifler, barbitüratlar ve trankilizanlardır.² Patoloji, 4-8 haftada kendiliğinden iyileşerek, görme keskinliği artmaktadır, ancak 1/2-1/3 olguda rekürans olmaktadır.⁸ Laser tedavisi, iyileşme sürecini kısaltmak ve rekürans yüzdesini azaltmak için kullanılabilir.¹⁷

SSKR' nin doğal seyri, genelde iyidir, ancak bazı hastalar, kronik tekrarlayıcı, akut dekolman nedeniyle görme azalması ile karşılaşabilirler. Levine ve arkadaşlarının çalışmasında, SSKR' li hastalara uzun süreli kontrol önerilmektedir.¹² Yazarlar, SSKR' nin başlangıçta asimetric olan progresif bilateral bir hastalık olabileceğine ve seröz dekolman alanıyla sınırlı olmayan diffüz RPE değişikliklerine neden olabileceğine işaret etmektedirler. SSKR tanısı, fundoskopik ve FFA özellikleriyle kesin olarak konulduktan sonra, uzun süreli ve yine anjiyografi ile birlikte kontrollerin yapılması gereklidir. Bu şekilde, kronik form alan olgulardaki komplikasyonların tespiti ve gerektiğinde tedavisi daha erken mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Yanuzzi LA: Type A behavior and Central Serous Chorioretinopathy. Trans Am. Ophthalmol Soc. 1986;84:799-845.
2. Yanuzzi LA: Central Serous Chorioretinopathy. Supplement of Chibret International Journal of Ophthalmology: Laser Photocoagulation of the macula. 1989;p:3-12.
3. Gomez UF, Seoane I, Labella F, Torreiro J, Ruiz C: An image analyzer study of central serous chorioretinopathy. Optom.Vis.Sci. 1993 Feb; 70 (2):118-22.
4. Öztürk M, Bayraktar MZ, Altınsoy Hİ: İdiopatik santral seröz korioretinopati ve koroid dolanımı. Günalp İ, Hasanreisioğlu B, Duman S ve ark (Ed.ler) T.O.D. XXIV. Ulusal Kongre Bülteni (1990) Cilt 2 Ankara Yıldırım Ofset Basımevi, p:196.
5. Schatz H, Maderia D, Johnson R, McDonald R: Central serous chorioretinopathy occurring in patients 60 years of age and older. Ophthalmology 1992;99:63-67.
6. Stephen JR:Retina Vol 2 Medical Retina, The C.V. Mosby Company 1989, St Louis Baltimore Toronto, Central serous retinopathy-p:217
7. Özkan Ş: Santarl seröz retinopati. Ankara Oftalmoloji Derneği IX. Ulusal Oftalmoloji Kursu. Oftalmolojide Laser. Nisan 1989 Ankara. P:107-112.
8. Erbil H: Santral seröz koryoretinopatide fundus floresein anjiyografik özellikler. T.O.G. 1986, Vol 16, Ocak-Mart 1;1-12.
9. Ünal M: Duyu retina ve retina pigment epitelinin seröz dekolmanı. Oftalmoloji 'Makula Özel Sayısı' Ekim-Aralık 1992, Cilt 1, Sayı 4, s:298-303.
10. Ünal M, Günalp İ, Durak İ: Santral seröz koryoretinopati. Türk Oftalmoloji Gazetesi. 1989, Vol 19, Nisan-Haziran 2;199-211.
11. Erbil: Santral seröz koryoretinopatide klinik özellikler ve uzun sürede görme prognozu. T.O.G. 1986, Vol 16, Ocak-Mart 1;23-30.
12. Levine R, Brucker AJ, Robinson F: Long-term follow-up of idiopathic central serous chorioretinopathy by fluorescein angiography. Ophthalmology 1989;96:854-859
13. Yamada K, Hayasaka S, Setogawa: Fluorescein-angiographic patterns in patients with central serous chorioretinopathy at the initial visit. Ophthalmologica. 1992;205(2):69-76.
14. Gass JDM: Stereoscopic atlas of macular diseases diagnosis and treatment. The CV Mosby Co, St. Louis, 1987, p:46-59.
15. Brancato R, Bandello F: Central serous retinopathy (atypical forms). Bull-Soc-Belge-Ophthalmol. 1991;240:119-31.
16. Spitznas M: Central serous retinopathy. In Ryan SJ: Retina The CV Mosby Co. St. Louis 1989; Vol2 p:217-227.