

Makula Ven Dal Tıkanıklıkları

Ö. Can ÜSTÜNDAĞ¹, Solmaz AKAR², Gülipek MÜFTÜOĞLU²,
Hüsnü GÜZEL², Şehirbay ÖZKAN³, Gürhan KENDİROĞLU³

ÖZET

Makulayı drene eden venüllerin tıkanıklıkları görmeyi önemli derecede etkileyebilirler. Bu çalışmada makula ven dal tıkanıklığı tanısı konmuş 52 olgunun klinik ve flöresein anjiyografik özellikleri incelenmiş, iki önemli komplikasyonu olan makula ödemi ve iskemisinin görme prognozuna olan etkisi ve laser fotokoagülasyon tedavi endikasyonları gözden geçirilmiş sonuçta makula ödeminin erken fotokoagülasyonu önerilmiştir. Eşlik eden diyabet ve hipertansiyon gibi sistemik hastalıkların tedavisinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Laser fotokoagülasyonu, makula, ven dal tıkanıklığı

SUMMARY

MACULAR BRANCH VEIN OCCLUSION

Obstruction of small venous tributaries draining macula can affect vision significantly. Because of its clinical and therapeutic implications an accurate diagnosis of macular branch vein occlusion is essential. In this study clinical and fluorescein angiographic features of 52 cases with macular branch vein occlusion has been reviewed. There are two severe complications affecting visual prognosis: macular edema and ischemia. Early laser photocoagulation of macular edema and therapy of underlying systemic disease such as diabetes and hypertension has been recommended. *Ret-vit 1994; 2:154-8*

Key Words: Branch vein occlusion, laser photocoagulation, macula

Retina ven dal tıkanıklıkları retinanın sık görülen damarsal patolojilerindendir ve çoğunlukla bir arter ven çaprazlaşma yerinde meydana gelirler.^{1,2} Retina ven tıkanıklıklarının klinik görünümü ve prognozu tıkanıklığın gelişme hızı, derecesi, tıkanan damarın yeri

ve çapı kadar tıkanıklığın süresine de bağlıdır. Görmeyi tehdit eden komplikasyonlar büyük çaplı damarların tıkanıklıklarında daha sıktır. Bunun yanında, özellikle makula civarında bulunan venüllerin tıkanıklıkları da görmeyi önemli ölçüde etkileyebilirler.

Tıkanıklığın hafif derecede olduğu olgularda kapiller endotel hasarı minimaldir. Seröz eksüdasyon sızıntısına ve eritrositlerin ekstravazasyonuna önemli derecede iskemik retina hasarı eşlik etmeyebilir. Venöz

Geliş :30.5.1994

Kabul:10.6.1994

Y azışma: Ö. Can Üstündağ

Kaşaneler Çokmazı sok. 9/10 Erenköy İstanbul

1 Uz Dr Cerrahpaşa TF Göz Hast ABD

2 Doç Dr Cerrahpaşa TF Göz Hast ABD

3 Prof Dr Cerrahpaşa TF Göz Hast ABD

rekanalizasyonu takiben retina fonksiyonları normale dönebilir ve gözdibi değişiklikleri tamamen gerileyebilir. Orta derecedeki venöz tıkanıklıklarda retinada hemoraji, eksüdasyon ve iskemi daha fazladır. Normal venöz basıncın yeniden sağlanmasıyla retina kapiller endotelinin uzun süreli veya kalıcı hasarına sekonder olarak retina ödemli görünümüdür. Eğer tıkanıklık ileri derecede ise retinanın hemorajik infarktı, retina kapiller yatağında ağır hasara ve postiskemik kistoid dejeneratif ve atrofik değişikliklere yol açar. Bu değişiklikler normal venöz basıncın sağlanmasına rağmen gerilemez.³

Bu çalışmada makula sahasını drene eden venüllere ait tıkanıklıkların klinik ve anjiyografik bulguları, laser tedavisi sonuçları ve prognozları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Retina Birimi başvuran, yaşları 39-78 arasında değişen 52 makula ven dal tıkanıklığı (MVDT) olgusu alınmıştır. Tüm olgulara görme keskinliği, ön ve arka segment muayeneleri ve göziçi basıncı ölçümünü takiben fundus flöresein anjiyografi (FFA)si yapılmıştır. Üst ve alt temporal ark içinde kalan bölgede makula sahasına sınırlı venül tıkanıklığı olanlar çalışmaya alınmış, müracaat öncesi fotokoagülasyon tedavisi görmüş olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Bunun yanında diabetik retinopatiye ait oftalmoskopik ve/veya anjiyografik bulgu veren olgular çalışmaya alınmamıştır.

BVO çalışma grubunun koyduğu ven dal tıkanıklığında laser fotokoagülasyon kriterlerine uyarak 52 olgudan 38'ine argon yeşili ile laser fotokoagülasyonu uygulanmıştır.⁴

BULGULAR

Çalışmaya alınan 52 MVDT olgusunun 27'si kadın, 25'i erkek olup, yaş ortalaması 59.71 ± 18.23 bulunmuştur. Takip süresi 9-72 ay olup, ortalama 22.41 ± 17.82 aydır. MVDT

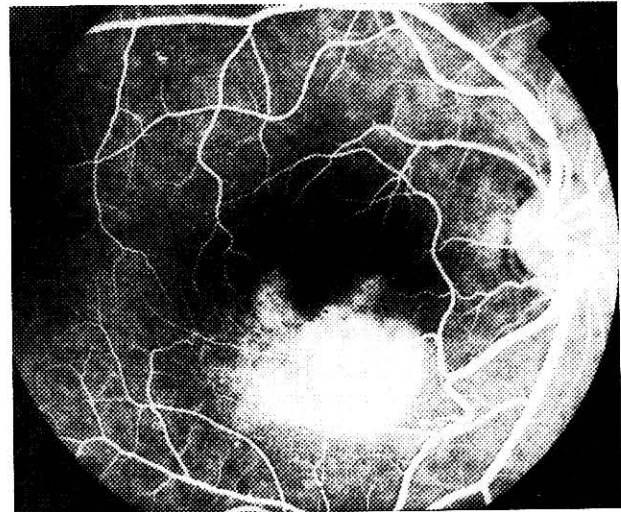
29 olguda sağ, 23 olguda sol gözde tespit edilmiştir. Superior MVDT 28 olguda gözlenirken, inferior MVDT 24 olguda gözlenmiştir. Olguların %46'sında (24 olgu) hipertansiyon, %15'inde (8 olgu) diabet saptanırken, 2 olguda oküler hipertansiyon, bir olguda sarkoidoz saptanmıştır. Olguların %33'ünde belirgin bir neden bulanmamıştır.

Başvuru şikayeti olarak metamorfopsi ve bulanık görme %42 ile birinci sırada yer almıştır (22 olgu). Olguların %27'si (14 olgu) görmeye ani azalma, %23'ü (12 olgu) skotomdan şikayet etmiştir. 4 olguda ise MVDT rutin fundus muayenesi sırasında saptanmıştır.

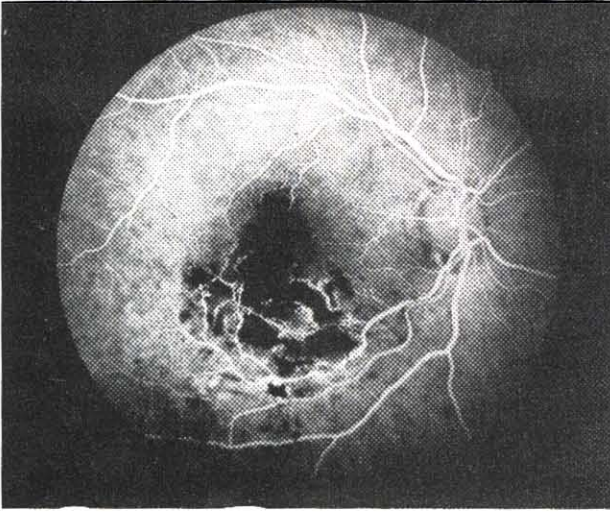
Oftalmoskopik olarak 36 olguda (%69) makula ödemi tespit edilirken, 34 olguda (%65) tıkanan damar bölgesinde hemoraji gözlenmiştir. Akut olguların %20'sinde yumuşak eksuda bulunmuştur. Tek-tük sert eksudalar ve makula sahasında pigmenter ve mikrovasküler değişiklikler 14 olguda (%27) saptanmıştır.

Anjiyografik olarak 42 olguda (%80) makula ödemi, 6 olguda (%12) makula iskemisi, 4 olguda (%8) ise makulada hem ödem hem iskemi belirlenmiştir (Res 1,2).

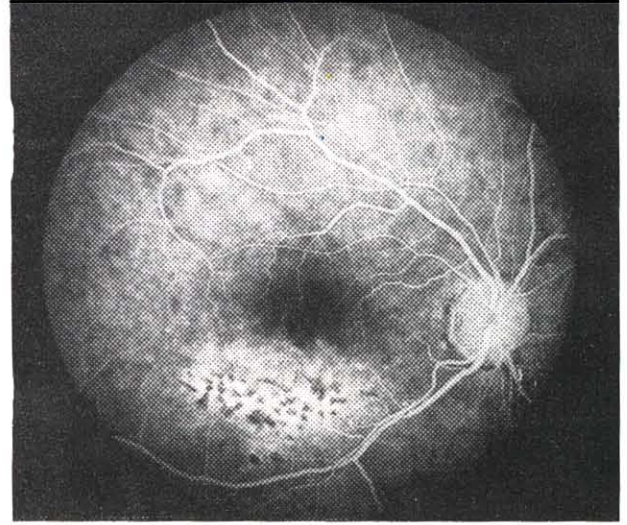
Olguların geliş vizyonu 3 mps-9/10 arasında değişmekteydi. Anamnezlerine göre şikayetlerin çıkışından veya fark edilmişinden



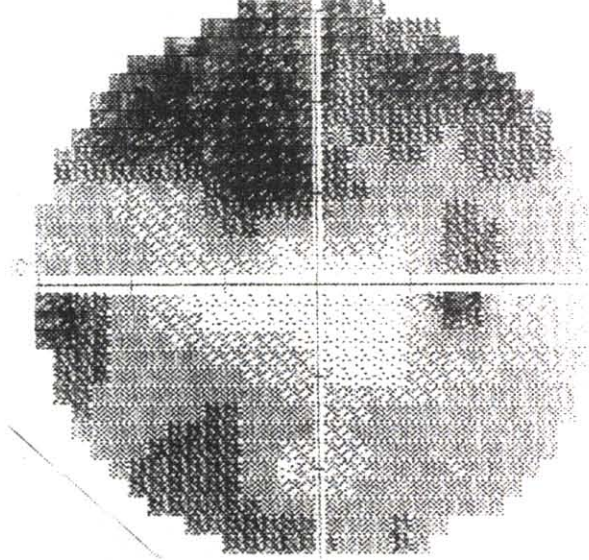
Res 1:Ödemli tipte MVDT



Res 2: İskemik tipte MVDT



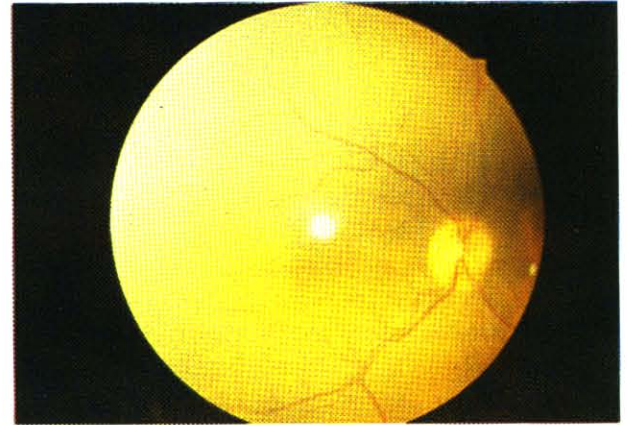
Res 3: Ödemli tipte bir MVDT olgusunun laser sonrası FFA'sı



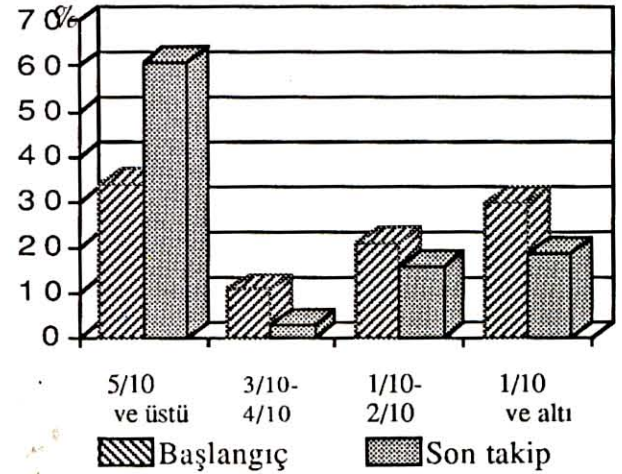
Res 4: Res 3'deki olgunun laser sonrası santral 30-2 görme alanı

sonra kliniğe başvuru süresi ortalama 3.8 aydı. 52 olgudan 38'ine laser tedavisi uygulanmıştır. Laser tedavisi uygulama zamanı MVDT'ye ait şikayetlerin ortaya çıkışından ortalama olarak 8.8 ay sonradır (Res 3,4,5).

Olguların takipler sırasında 26'sında (%50) görme keskinliği stabil kalırken, 22'sinde (%42) Snellen eşelinde 2 sıra ve üstünde kayıp gözlenmiştir. Tüm seride son vizyonu 5/10 ve üstünde olan 32 olgu (%62) mevcuttur. Son takipte vizyonu 1/10 ve altında kalan olgu sayısı 10 (%19) dur(Şek 1).



Res 5: Res 3'deki olgunun fundus fotoğrafı



Şek 1: Olguların ilk ve son vizyonlarının karşılaştırılması

TARTIŞMA

Makula ven tıkanıklığı birçok yönüyle retina ven dal tıkanıklığına bezemekle beraber, yerleşimi itibarı ile ayrı bir antitedir. Retina ven dal tıkanıklıklarının karakteristik özellikleri arter-ven çaprazlaşma yerinde meydana gelmesi, orta ve ileri yaşlı hastalarda görülmesi ve olguların çoğunluğunda sistemik hipertansiyonun bulunmasıdır.⁵⁻⁸ Tıkanıklığın nedeni arter ve venin ortak bir kılıfı paylaştığı bölgede meydana gelen trombüstür. Kılıfın kontraksiyonunun, çaprazlayan arterin rijiditesinin artmış olmasının ve arteriyolün sklerotik özelliğinin kan akımında tubulansa, endotel hasarına ve vende trombotik tıkanıklığa yol açtığı düşünülmektedir.⁷

Hipertansiyon ve diyabet gibi sistemik hastalıkların kontrol altına alınması aynı ve diğer gözde gelişebilecek ven tıkanıklarının önlenmesi açısından önemlidir.⁹ Olgularımız içerisinde diğer gözde ven kök tıkanıklığı bulunan iki, ven dal tıkanıklığı bulunan bir olgu tespit edilmiş, bir olguda ise takip sırasında diğer gözde ven dal tıkanıklığı gelişmiştir.

MVDT'nin erken döneminde başvuran olgularda tıkanan venül bölgesinde segmenter retina içi hemoraji mevcuttur. Tıkanıklığın inkomplet olduğu olgularda retina içi hemoraji, komplet ve iskemi ile sonuçlanırlara nazaran daha azdır. Özellikle bu dönemde lezyonlar diyabetik makulopati, parafoveal telenjiektazi, subretinal neovasküler membran ve diskiform makula dejenerasyonu ile karışabilir. Ayırıcı tanıda fundus flöresein anjiyografisinin önemli yeri vardır. Geç dolma, damar duvarının boyanması, intraretinal mikrovasküler anımaliler, boya sızıntısı ve kollaterallerin varlığı yardımcı anjiyografik özelliklerdir.

Foveal avasküler zonun kenarına kadar varan fovea iskemisinde ortaya çıkan görme azalması, önemli derecede reperfüzyonun gelişmemesi nedeniyle düzelme göstermez. Ancak görme kaybının ortaya çıkması için gerekli iskemi sahası büyüklüğü tespit edilememiştir. Olgu serimizde vizyonu 1/

10'un altında kalan 10 olgudan ikisinde fovea iskemisi mevcuttu. Clemett ve ark.¹⁰ tarafından yapılan bir çalışmada perifoveal retina iskemisinin temporal ven dal tıkanıklıklarına nazaran MVDT'nde daha az sıklıkta görüldüğü bildirilmiştir.

MVDT'nde görmenin azalmasına yol açar fovea iskemisi dışındaki ikinci önemli komplikasyon makula ödemidir. Magargal ve ark.¹¹ küçük ven tıkanıklıklarında makula ödeminin süresinin ve yaygınlığının prognoza etkili en önemli faktör olduğunu bildirmişlerdir. Joffe ve ark.⁹ makula ödemi insidansını %84, Günelp ve ark.⁵ %58 olarak bulurken bizim çalışmamızda bu oran %80 olarak bulunmuştur.

BVO çalışma grubu tarafından yapılan araştırmada argon laser fotokoagülasyon 3 aylıktan eski, görme keskinliği 5/10'un altında, foveada vizyon düşüklüğünü izah edecek hemorajisi veya iskemisi olmayan olgulara önerilmiştir.⁴ Buna karşın Joffe ve ark.⁹ MVDT'nde laser tedavisinin önemli bir avantajının olmadığını bildirmiştir. Bizim çalışmamızda laser fotokoagülasyonu uygulanmayan 14 olgumuz mevcuttu. Bunlardan iki olguya görme keskinliğindeki azalma fovea iskemisine bağlı olduğu için, dört olguya fovea iskemisine rağmen görme keskinliği 5/10'un altına düşmediği için, sekiz olguya ise makula ödeminde rağmen görme keskinliği 5/10'un üzerinde olduğu için uygulanmamıştır. Dikkati çeken diğer bir nokta görme keskinliği 1/10'un altında kalan 10 olgudan fovea iskemisi gösteren iki olgu dışındaki 8 makula ödemli olguda laser tedavisine rağmen görme keskinliğinin düşük kalmasının olası nedeni tedavinin geç uygulanmış olmasıdır. Bu olgularda laserin uygulanma süresi patolojinin ortaya çıkışından ortamala 17 ay sonradır. Buradan çıkan sonuç laser tedavisinin uzun süre geciktirilmemesidir. Tewari¹² ve Romem¹³ de yaptıkları çalışmalarda erken fotokoagülasyonun avantajlarına dikkat çekmişlerdir.

Bu seride takipler sonunda görme keskinliğinde iki sıra ve üzerinde artış

olguların %42'sinde saptanırken, %8'inde iki sıra ve üzerinde düşüş görülmüştür. Singh tarafından yapılan çalışmada bu oranlar %23 ve %6 olarak belirtilmiştir.¹⁴ Günalp ve ark. ise olguların %53'ünde 2 sıra ve üzerinde artış bulmuşlardır.⁵

Bu çalışmada hiçbir olguda takip süresince proliferatif değişiklikler gözlenmemiştir. Muhtemelen gelişen retina iskemisi yeni damar oluşumunun uyarılması için çok küçüktür. 4 disk çapından küçük retina iskemilerinin bu komplikasyona yol açma ihtimali düşüktür.¹⁵

Sonuç olarak MVDT tanısı konması tedavinin uygulanması açısından önemlidir. Sistemik hastalığın tedavisi, o veya diğer gözde yeni gelişebilecek ven tıkanıklıklarını önleyebilecektir. Ven dal tıkanıklığında laser tedavisinin gecikmesinin prognozu olumsuz yönde etkileyebileceğini akıldan çıkarmamak gerekir.

KAYNAKLAR

1. Gass JDM: A fluorescein angiographic study of macular dysfunction secondary to retinal vascular disease. Arch Ophthalmol 1968; 80:550
2. Frangieh GT, Green R, Barraquer-Somers E, Finkelstein D: Histopathologic study of nine branch vein occlusions. Arch Ophthalmol 1982; 100:1132
3. Gass JDM: Stereoscopic atlas of macular diseases: diagnosis and treatment. The CV Mosby Co. St Louis 1987; p:422
4. Branch Vein Occlusion Study Group: Argon laser photocoagulation for macular edema in branch vein occlusion. Am J Ophthalmol 1984; 98:271-82
5. Günalp İ, Ünal M, Tezel T: Makula ven dal tıkanıklığı. T Oft Gaz 1988; 18:1-6
6. Oram O, Tezel T, Gürsel E: Makula ven dal tıkanıklığında yeni bir predispozan faktör. Arter-ven çift çaprazlaşımı. TOD XXIV Ulus Kong Bült. Yıldırım Ofset Basm. Ankara 1990; s:59-62
7. Gutman FA, Zegarra H: The natural course of temporal retinal branch veinocclusion. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1974; 78:178-92
9. Joffe L, Goldberg RE, Magargal L, Annesley WH: Macular branch vein occlusion. Ophthalmology 1980; 87:91-8
10. Clementt RS, Kohner EM, Hamilton AM: The visual prognosis in retinal branch vein occlusion. Trans Ophthalmol Soc UK, 1973; 93:523-35
11. Magargal LE, Sanborn GA, Kimmel AS, Annesley WH: Temporal branch retinal vein obstruction: A review. Ophthalmic Surg 1986; 17:240-6
12. Tewari HK, Goyal M, Khosla PK, Kumar A: Functional outcome of branch retinal vein occlusion after photocoagulation with various laser wavelength - an automated perimetric analysis. Acta Ophthalmol 1993; 71:657-61
13. Romem M, Isakow I: Photocoagulation in retinal vein occlusion. Ann Ophthalmol 1981; 13:1057-8
14. Singh M: Macular vein occlusion. Proceedings of the XXVth International Congress of Ophthalmology, Kugler&Chedini, Milano, 1987; p:2172-7
15. Archer DB: Retinal neovascularization. Trans Ophthalmol Soc UK 1983; 103:2-27