

## Retina Ven Dal Tıkanıklıklarında Nadir Görülen Bir Komplikasyon: Retina Yırtıkları

Gülüpek MÜFTÜOĞLU<sup>1</sup>, Yeşim ORAL<sup>2</sup>, Solmaz AKAR<sup>1</sup>,  
Erdoğan CİCİK<sup>3</sup>, Şehirbay ÖZKAN<sup>3</sup>

### ÖZET:

294 olguda retina ven dal tıkanıklıklarının komplikasyonlarını inceledik. Makula ödemi %73.4 oranında görürken optik disk neovaskülarizasyonunu %8.5, retina neovaskülarizasyonunu %25.1, vitreus içi hemorajisini %4.7 ve retina yırtığını %1.0 oranlarında tesbit ettik. Retina ven dal tıkanıklıklarında görülen tıkalı venin drene ettiği retina bölgesinde gelişen retina yırtıklarını literatür verileri altında tartıştık.

**Anahtar kelimeler:** Ven dal tıkanıklığı, komplikasyon, retina yırtığı

### SUMMARY

#### A RARE COMPLICATION IN RETINAL BRANCH VEIN OCCLUSION: RETINAL TEARS

We investigated complication of retinal vein branch occlusion in 294 patients. We found macular edema in 73.4%, optic disk neovascularization in 8.5%, retina neovascularization in 25.1%, intravitreal hemorrhage in 4.7% and retinal tear in 1.0% patients. We discussed retinal tears localized in the occluded retinal vein region under literature data. *Ret-vit 1993; 1: 63-6*

**Key words:** Branch vein occlusion, complication, retinal tear

Retina ven dal tıkanıklığı retinanın diabetten sonra en sık karşılaşılan damar hastalığıdır. Genellikle 50-70 yaşlar arasında, %50 oranında hipertansif kişilerde görülür.<sup>1</sup>

Dört ay kadar sürebilen akut döneminde tipik oftalmoskopik görüntüsü nedeniyle tanı kolaydır. Kronik dönemde ise teşhis ve doğru

tedavi için fundus florosein anjiografisinin yardımına ihtiyaç vardır.

Retina ven dal tıkanıklığında retinada cevap olarak ya ödem, ya iskemi gelişir.<sup>2,3</sup> Makulada gelişen ödem, görme azalmasına neden olan ve en sık karşılaşılan komplikasyondur. Bunu iskemik retinada gelişen retina ve optik disk neovaskülarizasyonu, epiretinal membran oluşumu, vitreus hemorajisi, retina yırtığı ve regmatojen retina dekolmanı takip etmektedir.<sup>4</sup>

Literatürde retina ven dal tıkanıklığının neden olduğu arka kutba lokalize retina yırtıklarının çok az sayıda görüldüğü bildirilmiştir.<sup>5</sup>

Geliş:9.5.1993 Kabul:15.5.1993  
Yazışma:Gülüpek Müftüoğlu, Cerrahpaşa TF  
İSTANBUL

- 1 Doç Dr. İ. Ü. Cerrahpaşa T.F. Göz Hast ABD,
- 2 Ar Gör Dr. İ. Ü. Cerrahpaşa T.F. Göz Hast ABD,
- 3 Uz Dr. İ. Ü. Cerrahpaşa T.F. Göz Hast ABD,
- 4 Prof Dr. İ. Ü. Cerrahpaşa T.F. Göz Hast ABD,

Biz bu çalışmamızda retina ven dal tıkanıklığının diğer komplikasyonları yanında 3 olgu nedeniyle tıkalı venle drene edilen retina bölgesinde gelişen retina yırtıklarını literatür verileri ışığı altında tartıştık.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızda İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Retina Biriminde 1989-1992 tarihleri arasında retina ven dal tıkanıklığı nedeniyle takip ve tedavileri yapılmış olan 294 olgu incelendi. Yaşları 3 ile 65 arasında (ort. 51) değişen 156'sı kadın 138'i erkek olan olguların hepsine rutin göz muayenesi yanında fundus florescein angiografisi (FFA) yapıldı. BRVO çalışma grubunun tedavi kriterlerine sadık kalınarak gereken olgulara Argon Laser-fotokoagülasyon tedavisi uygulandı. Laser tedavisi sonunda olguların kontrol FFA'sı çekildi ve gerektiğinde ilave laser tedavisi yapıldı.

Laser tedavisi uygulamadan veya uygulandıktan sonra durumu stabil hale gelen olgular halen kontrolümüz altında bulunmaktadırlar.

### BULGULAR

Çalışmamızda retina ven dal tıkanıklığı olan 294 olgu incelenmiştir. Bu olguların 168'inde üst temporal dal, 105'inde alt temporal dal, 9'unda üst nazal dal, 4'ünde alt nazal dal, 8'inde ise hemisfer tıkanıklığı tesbit edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1**

Retina Ven Dal Tıkanıklığının Lokalizasyonu

Lokalizasyon	Olgu Sayısı	Görülme Sıklığı (%)
Üst Temporal	168	57.1
Alt Temporal	105	35.7
Üst Nazal	9	3.0
Alt Nazal	4	1.3
Hemisfer	8	2.7
<b>Toplam</b>	<b>294</b>	<b>100</b>

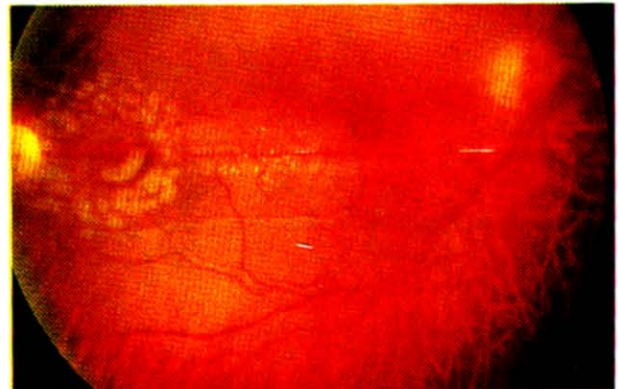
Çalışma grubumuzda en sık karşılaştığımız komplikasyon makula ödemi olmuştur. 216 olguda (%73.4) makula ödemi, 25 olguda (%8.5) optik disk neovaskülarizasyonu, 74 olguda (%25.1) tıkalı venin drene ettiği retina bölgesinde neovaskülarizasyon görülmüştür. Vitreus içi hemorajiye 14 olguda (%4.7) rastlanırken 3 olguda tıkalı ven bölgesinde retina yırtığı (%1.0) tesbit edilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2**

Retina Ven Dal Tıkanıklıklarında gelişen komplikasyonlar ve görülme sıklıkları

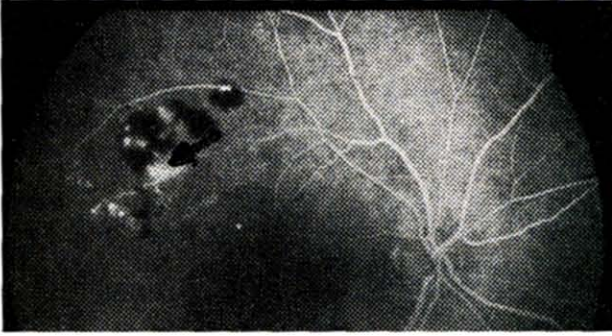
Görülen Komplikasyon	Olgu Sayısı	Görülme Sıklığı (%)
Makula ödemi	216	73.4
Optik disk neo	25	8.5
Retina neovas.	74	25.1
Vitre hemo.	14	4.7
Retina yırtığı	3	1.0

Tıkalı venin drene ettiği retina bölgesinde, tesbit ettiğimiz yırtıklardan ikisi traksiyonel operkulumlu retina yırtığı idi (Res 1). Bunlar neovaskülarizasyon sonrası oluşan vitreoretinal traksiyona bağlı olarak gelişmişlerdi. Bu olgulardan birinde retina yırtığı preretinal hemoraji çekildikten ve laser tedavisi uygulandıktan sonra tesbit edildi. Bu olgumuza ait FFA örnekleri Res 2 ve 3' de görülmektedir. Traksiyonel retina yırtığı gelişen 2 olgumuzda da vitreus hemorajisi vardı.

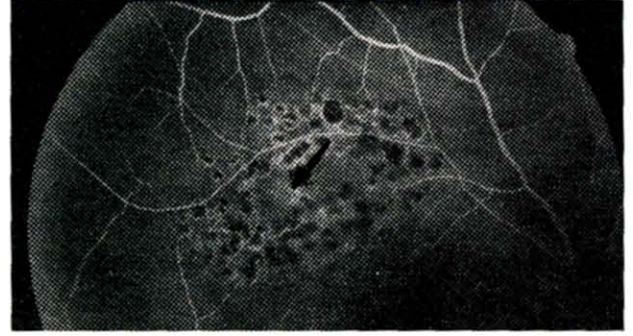


Res 1: Traksiyonel operkulumlu yırtığın tedavi sonrası görünümü

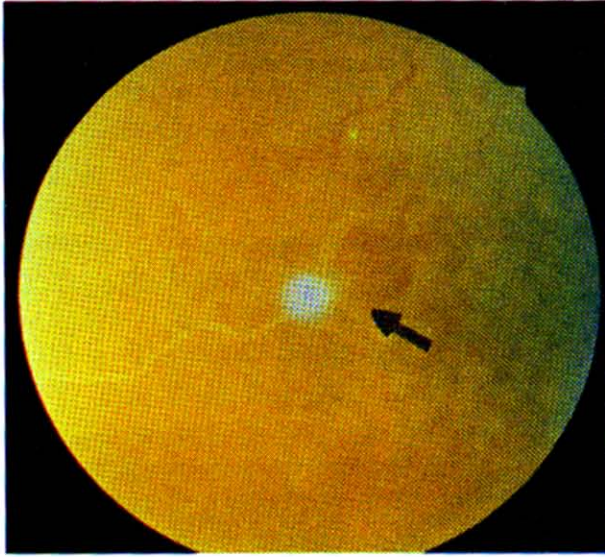




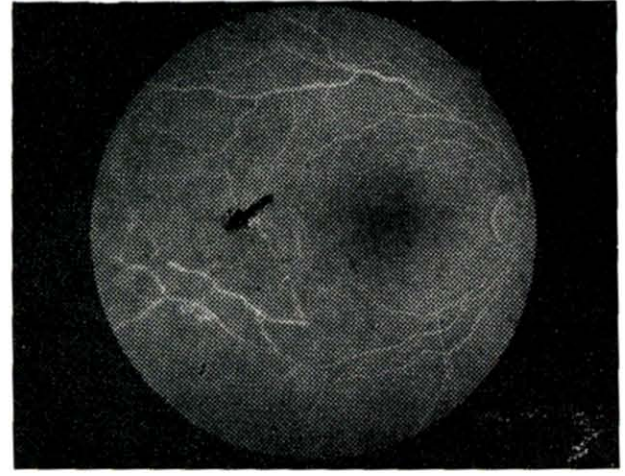
Res 2: Olgumuzun akut dönemde tedaviden önceki FFA görünümü, preretinal hemoraji+, neovaskülarizasyon okla gösterilmiştir



Res 3: Res 2 deki olgunun hemoraji çekildikten ve yarıktan çevresine FK uygulandıktan sonraki FFA görünümü, yarıktan okla gösterilmiştir



Res 4: Arka kutupta atrofik retina deliği



Res 5: Res 4' teki olgunun FFA görünümü, retina deliği okla gösterilmiştir

3. üncü olgumuzda ise iskemik retina sahasında gelişen atrofik retina deliği mevcuttu (Res 4). Bu olguda retina neovaskülarizasyonu ve vitreus hemeorajisi mevcut değildi. Aynı olgunun anjiyografik görüntüsü Res 5 'te gösterilmiştir.

Tüm olgularımıza argon laser fotokoagülasyon (FK) uygulanmıştır.

### TARTIŞMA

Retina ven dal tıkanıklıkları oldukça sık görülen önemli vasküler retinopatilerden biridir. Birçok komplikasyona neden olabilen ven dal tıkanıklıklarında en sık karşılaşılan komplikasyon, bizimde serimizde tesbit ettiğimiz gibi makula ödemidir.<sup>3,6</sup> Bunu sırayla retina neovaskülarizasyonu, optik disk neovaskülarizasyonu, bunlara bağlı gelişen vitreus hemorajisi ve literatürde çok az

görüldüğü bildirilen retina yırtıkları takip etmektedir.<sup>5,7</sup> Çalışmamızda tüm bu komplikasyonlarla literatüre benzer oranlarda karşılaştık.

Çalışmamızda esas tartışmak istediğimiz konu dal tıkanıklıklarından sonra gördüğümüz ve arka kutuba (tıkali venin drene ettiği retina bölgesine) lokalize retina yırtıklarıdır. Literatürde ven dal tıkanıklığı ile ilgisi olan retina yırtıklarının görülme sıklığı %1.6-2 olarak bildirilmiştir. Bizim serimizde bu oran %1.0 olarak bulundu. Retina ven dal tıkanmasına bağlı olarak gelişen retina yırtıklarında neovaskülarizasyon ve onun yaptığı traksiyon önemli ölçüde sorumlu tutulmuştur. Yine uygulanan laser tedavisinin termal etkisinin vitreusun yapısında değişikliğe neden olduğu ve oluşan kontraksiyonun traksiyon etkisiyle retina yırtığına sebep olabileceği öne sürülmüş-

tür. Chees'in çalışmasında da ven dal tıkanıklıklarında yırtığa neden olan vitreoretinal traksiyonunun neovaskülarizasyon olmadan da gelişebildiği ve patojenizinin tam olarak açıklanamadığı vurgulanmıştır.<sup>7</sup>

Bizim serimizdeki 3 olgudan 2'sinde gelişen yırtık vitreoretinal traksiyona bağlı olarak meydana gelmişti ve traksiyon neovaskülarizasyonla birlikte görülmüştü. Ancak bu olgulardan birinde yırtık laser tedavisini takiben ve lokalize preretinal hemoraji çekildikten sonra tesbit edilmişti. Joondeph'in serisindeki olguların yarısında (3 olgu) retina yırtığının laser tedavisinden sonra görülmesine rağmen laser-yırtık ilişkisinin minimal olduğu savunulmuştur. Bu yazıda esas önemli olayın vitreus hemorajisi olduğu vurgulanmıştır. Çünkü tüm olgularında (6 olgu) yırtıkla beraber vitreus hemorajisi tesbit etmişlerdir. Bizim traksiyonel retina yırtığı olan bu 2 olgumuzda da vitreus hemarajisi mevcuttu.

Serimizdeki üçüncü olguda vitreoretinal traksiyon olmadan iskemik retina sahasında gelişen retina deliği tesbit ettik. Bu olgumuz bizi retina ven dal tıkanıklıklarında literatürdeki traksiyon teorisinin dışında mekanizmalarla örneğin retina iskemisine bağlı olarak da retina yırtıklarının olabileceğini düşündürdü. Aslında iskemik retina da atrofik retina yırtıklarının olduğu bilinmektedir ve periferik retina da bunun en tipik örneğini Lattice dejenerasyonu oluşturmaktadır.<sup>8</sup>

Retina ven dal tıkanıklığına bağlı olarak gelişebilen retina yırtıklarının önemi aslında retina dekolmanına neden olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak erken ve uygun laser tedavisi ile dekolman gelişme oranı oldukça düşürülmektedir. Takip süreleri 1.5-2 yıl arasında değişen 3 olgumuzda da argon laser fotokoagülasyonu uyguladık ve bu süre içinde regmatojen retina dekolmanı tesbit etmedik.

Sonuçta ven dal tıkanıklığının komplikasyonu olarak arka kutupta retina yırtıklarının gelişebileceğini ve bununda uygun ve yeterli FK uygulaması ile retina dekolmanına neden olmadan tedavi edilebileceğini hatırlatmak istedik.

### KAYNAKLAR

1. L'esperance FA Jr: Ophthalmic Lasers. The CV Mosby Co. St Louis 1989; p:572-82
2. Shilling JS: Retinal vein occlusion. In Kanski JJ, Morse PH: Disorders of the Vitreous, Retina and Choroid. Butterworths. London. 1983; p:115-9
3. Wallow IHL, Danis RP, Bindley C et al: Cystoid macular degeneration in experimental branch retinal vein occlusion. Ophthalmology 1988; 95:1371-9
4. Duker JS, Magargal LE, Stubbs GW: Quadrantic venous-stasis retinopathy secondary to an embolic branch retinal artery obstruction. Ophthalmology 1990; 97:167-70
5. Joondeph HC, Joondeph BC: Posterior tractional retinal breaks complicating branch retinal vein occlusion. Retina 1988; 8:136-40
6. Marcus M, Yassur Y, Hundert I et al: Early treatment of retinal branch vein occlusion with red krypton laser photocoagulation. In Blodi F et al. Acta XXV Concilium Ophthalmologecum Vol 2. Kugler & Ghedini. Amsterdam 1987; p:2150-2
7. Ches J, Eirven AL: Rhegmatogenous retinal detachment associated with branch vein occlusion Ann Ophthalmol 1989; 21: 309-11
8. Robinsan MR, Streeten BW: The surface morphology of retinal breaks and lattice retinal degeneration. Ophthalmology 1986; 93:237-46