

İdiyopatik Parafoveal Telanjiektazili Olgularımızın Takipleri ve Tedavi Sonuçları

The Treatment and Follow-Up Results of Our Idiopathic Parafoveal Telangiectasis Patients

Dr. Hacer İLERİSOY İŞILDAK,^a
Dr. Özlem YENİCE,^a
Dr. Haluk KAZOKOĞLU^a

^aGöz Hastalıkları AD,
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 03.04.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 09.07.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Hacer İLERİSOY İŞILDAK
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göz Hastalıkları AD, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
hacerilerisoy@yahoo.com

ÖZET Amaç: İdiyopatik parafoveal telanjiektazi (İPT) tanısı konulan hastaların, gruplara göre tedavileri nin ve takip sonuçlarının değerlendirilmesi. **Gereç ve Yöntemler:** Kliniğimizde İPT tanısı ile izlenen hastaların takipleri ve tedavi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Yedi hasta çalışmaya dahil edildi. Sekonder retinal telanjiektazi nedeni olabilecek hastalığı olanlar çalışmanın dışında tutuldu. Takiplerde hastalara Snellen eşeli ile görme keskinliği muayenesi, göz içi basınç ölçümü, fundus muayenesi, fundus floressein anjiyografi yapılmıştı. Olguların gruplandırılmasında Gass ve Blodi'nin sınıflamasından yararlanıldı. **Bulgular:** Yedi hastadan dördü grup 1A, üçü grup 2A idi. grup 1A hastalarından biri lazer fotokoagülasyon, ikisi lazer fotokoagülasyon ile birlikte intravitreal steroid enjeksiyonuyla tedavi edilmişti. Diğer grup 1A hastası ise tedaviyi kabul etmemişti. grup 2A hastalarından ikisi tedavisiz izlenirken koroid neovaskülarizasyonu gelişmiş olan grup 2A hastasına intravitreal steroid enjeksiyonu ve fotodinamik tedavi yapılmıştı. Tedavi edilen üç grup 1A hastasından birinde görme keskinliğinde bir, birinde altı Snellen sırası artış izlenirken bir hastada görme keskinliğinde değişiklik olmadığı görüldü. Tedaviyi kabul etmeyen grup 1A hastasında görme keskinliği iki Snellen sırası azalmıştı. Tedavisiz izlenen grup 2A hastalarında görme keskinliğinde değişiklik olmadı. Koroid neovaskülarizasyonu gelişimi nedeni ile tedavi edilen grup 2A hastasında ise görme keskinliğinde bir Snellen sırası artış olduğu görüldü. **Sonuç:** İPT'li hastalarda sınıflandırma, tedavinin doğru planlanması ve hastalarda görme prognozunun tahmin edilebilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Telanjiektazi, fovea, retina, koroid neovaskülarizasyonu

ABSTRACT Objective: To evaluate the treatment and follow-up results of the patients with idiopathic parafoveal telangiectasis, in terms of the classification. **Material and Methods:** The follow-up and treatment results of our patients with the diagnosis of idiopathic parafoveal telangiectasis were evaluated retrospectively. Seven patients were included in the study. The patients who had diseases associated with secondary parafoveal telangiectasis were excluded from the study. Baseline examination and investigations were performed including best-corrected Snellen visual acuity, intraocular-pressure measurement by applanation tonometry, dilated fundus examination and fundus fluorescein angiography. Patients were classified according to Gass and Blodi Classification. **Results:** Four of the seven patients were in group 1A and three were in group 2A. One of the group 1A patients were treated with laser photocoagulation and two of them with both laser photocoagulation and intravitreal steroid injection. The other group 1A patient had refused treatment. Two of the group 2A patients were followed without any treatment. The group 2A patient who had developed choroidal neovascularisation was treated with intravitreal steroid injection and photodynamic treatment. Visual acuities of the treated group 1A patients were developed one and six Snellen lines in two patients and was stable in the other one. The visual acuity of the untreated group 1A patient was decreased two Snellen lines. Visual acuities of the untreated group 2A patients were stable. The treated group 2A patient with choroidal neovascularisation had improved her visual acuity one Snellen line. **Conclusion:** Classification of idiopathic parafoveal telangiectasis patients is very important in terms of the predictability of the prognosis and success of the treatment.

Key Words: Telangiectasis, fovea centralis, retina, choroidal neovascularization

Parafoveal telanjiektazi, retinanın, parafoveal kapillerlerin anevrizmatik genişlemesi ve kapiller yatağın beslenememesi ile seyreden bir hastalıktır. İlk kez Coats 1908 yılında, genellikle genç erkeklerde görülen tek taraflı retina damarlarında değişiklikler ve eksudasyon ile seyreden bir hastalık tanımlamıştır.¹ Leber ise 1912 yılında yine tek taraflı ve erkeklerde görülen, çok sayıda retina anevrizması ile karakterize bir patolojiden bahsetmiştir.² Reese, aradaki benzerlikleri ortaya koyarak bu iki kliniğin, aynı hastalığın farklı spektrumlarını oluşturduklarını öne sürmüştü ve 1956 yılında 'retinal telanjiektazi' tanımlamasını önermiştir.³ 'Parafoveal telanjiektazi' yalnızca fovea avasküler bölgesindeki kapillerlerin etkilendiği duruma verilen addır.⁴

Maküla telanjiektazileri sıklıkla diyabetik retinopati, hipertansiyon, ven tıkanıklığı ve inflamatuvar hastalıklarla birlikte gelişmektedir. Telanjiektazilerin fovea çevresinde ve makülada, bilinen bir neden olmaksızın gelişen klinik tipleri, İPT olarak adlandırılır.⁴

Bu çalışmada, kliniğimizde İPT tanısı ile takip ettiğimiz 7 olgu, İPT gruplandırmasındaki yerleri ve uygulanan tedavi protokollerinin bildirilen yayınlar ışığında incelenmesi sunulmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, kliniğimizde İPT tanısı ile 2000-2007 yılları arasında takip edilen yedi olguyu içermektedir. Hastaların hiçbirinde ikincil İPT nedenleri olan retina ven tıkanıklığı, diyabet, radyasyon alım hikayesi ya da göz içi inflamasyon bulunmamaktadır. Takiplerde hastalara Snellen eşeli ile görme keskinliği muayenesi, göz içi basınç ölçü-

mü, fundus muayenesi, fundus floresein anjiyografi (FFA) yapılmıştır. Olguların gruplandırılmasında Gass ve Blodi'nin sınıflamasından yararlanılmıştır.⁵ Bu sınıflama Tablo 1'de özetlenmektedir.

BULGULAR

İPT tanısı ile takip edilen hastaların başlangıç ve takip sonrası görme keskinlikleri, klinik tipleri, görülen komplikasyonlar ve uygulanan tedavileri Tablo 2'de görülmektedir.

Çalışmaya dahil edilen yedi hastanın başvuru anındaki yaşları 39 ile 72 arasında değişmekteydi. Dördü grup 1A, üçü grup 2A idi. Hastalardan üçü kadın dördü erkek olup, erkek hastaların tamamının grup 1A'ya dahil olduğu görüldü. Bir numaralı grup 2A hastası dışında tüm hastalarda tek taraflı tutulum mevcuttu (Resim 1). Grup 1A hastalarının hiçbirinde takip süresince herhangi bir komplikasyon gelişmezken 3 numaralı grup 2A hastasında retina pigment epiteli plağı ve 7 numaralı hastada ise koroid neovaskülarizasyonu (KNV) gelişmiş olduğu görüldü (Resim 2 ve 3).

Grup 1A hastalarından biri lazer ışık koagülasyonu, ikisi lazer ışık koagülasyonu ile birlikte vitre içi steroid enjeksiyonu ile tedavi edilmişti. Diğer grup 1A hastasına ise lazer ışık koagülasyonu tedavisi önerilmiş ancak hasta tedaviyi kabul etmemişti. Grup 2A hastalarından ikisi tedavisiz izlenirken komplikasyon gelişmiş olan grup 2A hastasına vitre içi steroid enjeksiyonu ve fotodinamik tedavi yapılmıştı. Tedavi edilen üç grup 1A hastasından birinde görme keskinliğinde bir, birinde altı Snellen sırası artış izlenirken bir hastada görme keskinliğinde değişiklik olmadığı

TABLO 1: Gass ve Blodi'ye göre idiyopatik parafoveal telanjiektazi sınıflaması.

Grup 1A	Tek taraflı, doğumsal, eksudasyonların sıklıkla eşlik ettiği, 1 disk çapından büyük, erkek
Grup 1B	Tek taraflı, eksudasyonların nadir eşlik ettiği, 1 disk çapından küçük, fovea avasküler bölgesine yakın, erkek
Grup 2A	İki taraflı, eksudasyonların nadir eşlik ettiği, takiplerde KNV'lerin ve RPE değişikliklerin eşlik ettiği
Grup 2B	İki taraflı, eksudasyonların nadir eşlik ettiği, ailesel
Grup 3A	İki taraflı, maküla damarlarında iskemi ile beraber
Grup 3B	3A bulguları ile beraber merkezi sinir sistemi damar patolojisi ile ilişkili, ailevi olmayan

KNV: Koroid neovaskülarizasyonu.

RPE: Retina pigment epiteli.

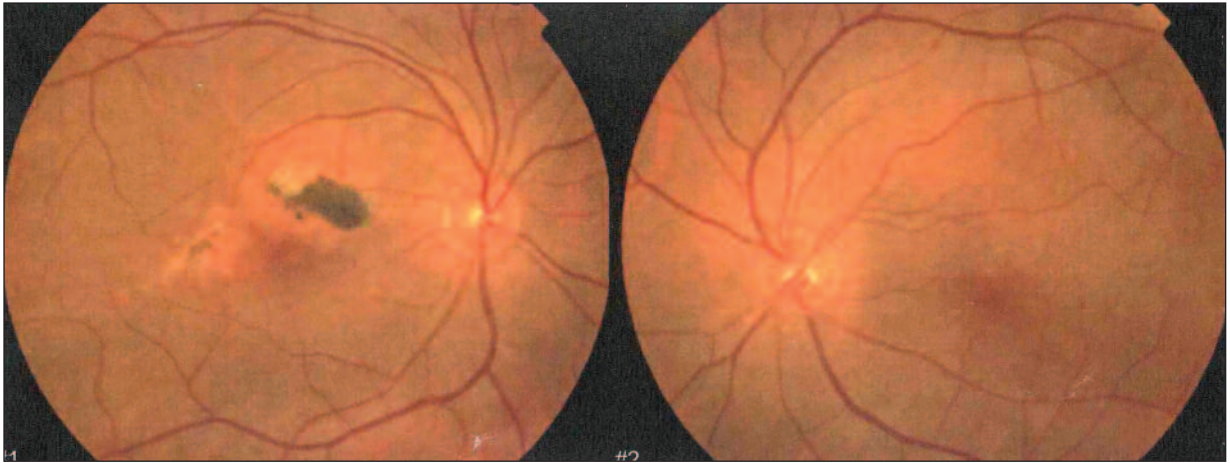
TABLO 2: Hastaların klinik ve karakteristik özellikleri.

Olgu	Yaş	Cinsiyet	Grup	Klinik tutulum	Başlangıç görme		Son Görme		Komplikasyon	Tedavi
					Sağ	Sol	Sağ	Sol		
1	72	K	2A	İki taraflı	0.7	0.7	0.7	0.7	-	İzlem
2	57	E	1A	Tek taraflı	0.4	tam	0.2	tam	-	Lazert
3	46	K	2A	Tek taraflı	0,5	tam	0,5	tam	Retina pigment epiteli plağı	İzlem
4	55	E	1A	Tek taraflı	0.4	tam	tam	tam	-	Lazer
5	65	E	1A	Tek taraflı	tam	0.5	tam	0.6	-	IVTA Lazer
6	39	E	1A	Tek taraflı	0.2	tam	0.2	tam	-	IVTA Lazertτ
7	46	K	2A	Tek taraflı	0.6	tam	0.7	tam	KNV	IVTA FDT

IVTA: Vitre içi Triamsinolon asetonid enjeksiyonu, FDT: Fotodinamik tedavi, KNV: Koroid neovaskülarizasyonu.

τ Hastaya lazer planlanmış fakat hasta gelmediği için yapılamamıştır.

ττ Hasta lazer tedavisini kabul etmemiştir.

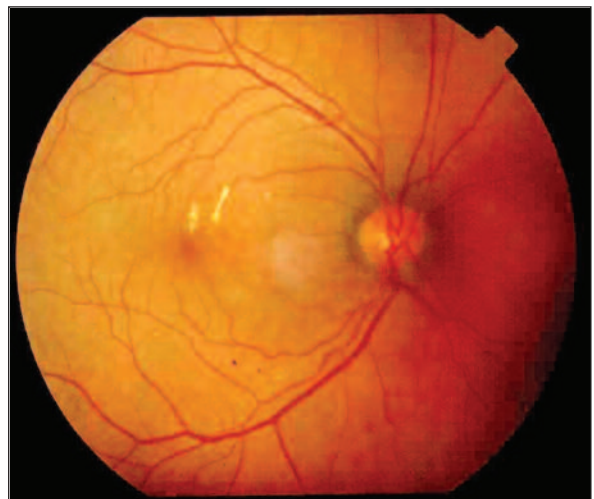


RESİM 1: Olgu 3'ün fundus fotoğrafı. Sağda makülada retina pigment epiteli hiperplazisine bağlı pigmente plak görülmekte.

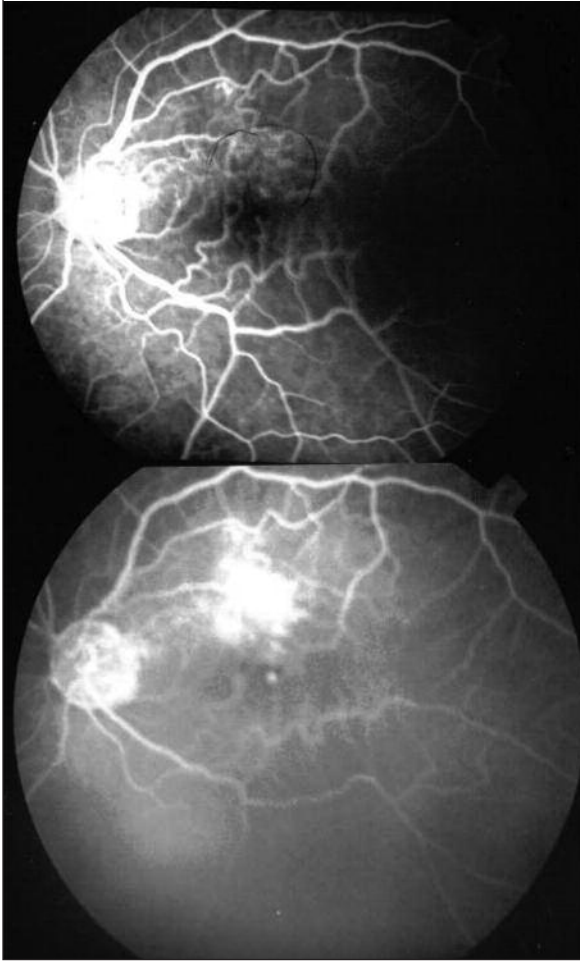
görüldü. Tedaviyi kabul etmeyen grup 1A hastasında görme keskinliği iki Snellen sırası azalmıştı. Tedavisiz izlenen grup 2A hastalarında görme keskinliğinde değişiklik olmadı. Komplikasyon gelişimi nedeni ile tedavi edilen grup 2A hastasında ise görme keskinliğinde bir Snellen sırası artış olduğu görüldü.

TARTIŞMA

Gass ve Oyakawa, 1982 yılında yarıklı lambayla yapılan muayene ve floresein anjiyografi bulgularına göre parafoveal telanjiektazileri sınıflandırmış ve 1987 yılında bu sınıflandırmayı yeniden düzenlemişlerdir.⁶ Gass ve Blodi, 1993 yılında yarıklı lambayla yapılan muayene ve FFA bulgularına göre



RESİM 2: Olgu 4'e ait sağ fundus fotoğrafı. Makülada telanjiektazik damarlar ve sert eksudasyon görülmekte.



RESİM 3: Olgu 5'in sol gözüne ait FFA. Üstte, erken fazda telanjiektazik damarlar ve anevrizmatik genişlemeler, altta ise geç fazda ise anevrizmalardan sızıntı izlenmekte.

bugün yaygın olarak kullanılmakta olan yeni sınıflamayı yapmış ve PT'yi 3 gruba ayırmışlardır (Bkz. Gereç ve Yöntem Tablo 1).⁵ Son olarak ise Yanuzzi ve ark. 2006 yılında PT için "idiyopatik maküler telanjiektazi (IMT)" isimlendirmesini kullanarak basitleştirilmiş yeni bir sınıflama yapmış ve hastaları iki gruba ayırmışlardır.⁷ Optik uyumlu tomografi (OCT)'den yararlanılarak yapılan bu yeni sınıflandırmada 'anevrizmatik telanjiektazi' olarak isimlendirilen tip 1, Gass sınıflamasındaki grup 1'e, 'perifoveal telanjiektazi' olarak isimlendirilen tip 2 ise Gass sınıflamasındaki diğer gruplara karşılık gelmektedir. Biz bu çalışmamızda elimizde ilk vakaların OCT'lerinin bulunmaması ve bugün en yaygın ve geçerli olarak kullanılan sınıflama olması nedeni ile 1993 yılının sınıflamasını kullandık.

Gass ve Blodi'nin sınıflamasındaki 3 grubun toplumda görülme oranları 1.0:3.1:0.2 olup, grup 2 en sık görülenidir. Bu hastaların büyük bölümünü ise grup 2A hastaları oluşturmaktadır. Bizim çalışmamızda grup 3 vakası bulunmadığından bu oranın 4.0:3.0:0.0 olduğu görülmektedir. Buna göre Gass ve Blodi'nin oranlarından farklı olarak bu çalışmada grup 1 vaka sıklığı en fazladır. Bu farklılık, vaka sayısının az olması ile ilişkili olabileceği gibi diyabetli hastaların çalışmaya alınmaması ile de ilişkili olabilir. Nitekim İPT'nin diyabet, hatta bozulmuş glukoz toleransı ile ilişkili olabileceğini öne süren çalışmalar vardır.^{8,9} Hatta kan şekeri düzeyi ve şeker tolerans testi de normal olan İPT'li bir hastanın patolojik incelemelerinde görülen değişikliklerin diyabette görülen damar çevresi perisit kaybı, intimada büyüme ve kalınlaşma gibi değişikliklerle aynı olduğu bildirilmiştir.¹⁰ Gass ve Blodi'nin çalışmasında grup 1A'daki erkek hastaların oranı %90 ve yaş ortalaması ise 37 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise grup 1A'daki erkek hasta oranı %100, yaş ortalamaları ise genel olarak daha ileri yaşlar (ortalama 54) olarak tespit edilmiştir. Oranlara bakıldığında cinsiyet bakımından daha önce bildirilen yayınlara uygun olarak bizim çalışma grubumuzda da erkek baskınlığı grup 1A için mevcuttur. Bizim çalışmamızdaki hastaların yaş ortalamasının daha büyük olmasının, düşük sosyo-kültürel düzeyi olan hastaların tek gözde olan görme azalmasını geç fark etmesi ve geç başvuru yapmalarına bağlı olduğu düşünülmüştür. Gass ve Blodi'nin çalışmasında grup 2A hastalarında erkek oranı %48 ve yaş ortalaması 55'tir. Bu çalışmada ise sadece 3 adet grup 2A hastası mevcut olup üçü de kadın hastalardır ve yaş ortalamaları 55'tir. Gass ve Blodi'nin çalışmasında tek taraflı tutulum grup 1A için %97 ve grup 2A için ise %2 olarak belirtilmiştir. Bizim hastalarımızdan Grup 1A hastalarının tamamında tek taraflı tutulum söz konusu olmakla birlikte, grup 2A hastalarının birinde iki taraflı diğer ikisinde tek taraflı tutulum saptanmıştır. Tek taraflı tutulumun olduğu grup 2A hastalarından birinde bu grubun tipik özelliklerinden olan KNV gelişimi ve diğer hastada retina pigment epitel plağı bulunduğundan

bu grupta değerlendirilmeleri uygun bulunmuştur.

Nadir görülen bir klinik olan İPT'nin tedavisi tartışmalıdır. Grup 1A hastalarında lazer ışık koagülasyonu tedavisinin görme keskinliğini artırdığına dair çalışmalar mevcuttur.^{8,11} Bununla birlikte kendiliğinden gerilemeden de bahsedilmektedir.⁸ Gass ve Blodi'nin çalışmasında grup 1A hastalarının bir kısmı lazer ışık koagülasyonu ile tedavi edilmiş, bir kısmı da tedavisiz izlenmiştir. Tedavi edilen hastalarda lazer ile görme keskinliğinin korunduğuna dair sonuçlar bildirilmiştir. Grup 1A hastalarında kabul görmüş tek tedavi lazer ışık koagülasyonudur. Bu grup hastalarda görülen maküler ödemin tedavisinde vitre içi steroid enjeksiyonunun etkinliğini gösteren çalışmaya yayınlarda rastlanmamıştır. Biz de kendi olgularımızdan grup 1 olanların tümünde lazer tedavisi uyguladık (tedaviyi kabul etmeyen hasta dışında). Bunun yanı sıra ek tedavi olarak iki grup 1 hastasında, hem başlangıç görme keskinlikleri düşük olduğu için hem de daha fazla görme artışı sağlayabilme umudu ile vitre içi triamsinolon asetonid tedavisi uyguladık. Fakat İPT'de de retina damar patolojisi ile seyreden pek çok hastalıkta olduğu gibi geçici bir görme artışı dışında fayda göremedik.

Vitre içi steroid enjeksiyonunun İPT'deki etkinliğinin değerlendirildiği yayınlarda ise grup 2A hastalarında bu tedavinin denendiği görülmektedir.^{12,13} Vitre içi steroid enjeksiyonunun iki taraflı İPT'li bir hastada kullanıldığı bir vaka sunumunda tedavi sonrasında tek taraflı görme keskinliğinin arttığı ve FFA'de sızıntının azaldığı bildirilmektedir.¹² İPT'li Grup 2A hastaları, Gass ve Blodi'nin çalışmasında tedavisiz izlenmiştir. Bu grup hastalarda koroid neovasküler membranı gelişmedikçe tedavi önerilmemektedir.⁴ Koroid neovasküler membranı gelişimi nedeni ile FDT yapılan iki ta-

raflı İPT'li 3 hastanın sunulduğu bir yayında tedavi sonrası görme keskinliğinde tek tarafta "Early Treatment of Diabetic Retinopathy Study (ETDRS)" eşeli ile 3.3 harf artış olduğu bildirilmektedir.¹⁴ Bizim çalışmamızda da, literatürde önerildiği gibi, grup 2A hastaları tedavisiz izlenmiştir. Bu hastalarda izlem süresince görme keskinliğinde anlamlı değişiklik olmamıştır. Biz de KNV gelişen olgumuza yayınlarla uyumlu olarak FDT uyguladık ve hastanın görme keskinliğinin korunduğunu gözlemledik.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, vitre içi bevacizumab enjeksiyonunun, İPT'nin, özellikle de grup 2'ye bağlı gelişen komplikasyonların tedavisinde, FFA ve OCT bulgularında iyileşme ve görme keskinliğinde artış sağlayabileceği bildirilmektedir.¹⁵⁻¹⁷ Bizim hastalarımızda, tedavinin yapıldığı dönemde bevacizumab tedavisinin yaygın olması ve İPT'deki etkinliğinin bilinmiyor olması nedeni ile bu tedavi uygulanmamıştır.

Klinikte, İPT'nin tedavi edilmeden önce fundus muayene bulguları ve florese in anjiyografi esas alınarak gruplandırılması, tedavinin doğru planlanması açısından önemlidir. İPT'de vitre içi steroid enjeksiyonu veya diğer tedavilerle ilgili çalışmalarda genel olarak hastalar gruplandırılmadan değerlendirildiği için tedavinin hangi grup üzerinde etkin olduğu net anlaşılamamaktadır. Bu nedenle biz, hastaların öncelikle FFA ve fundus muayene bulgularından ve hatta ileri dönem takiplerinde görülen komplikasyonlarından (KNV vb.) yararlanılarak hangi gruba ait olduğunun bulunması gerektiğini, daha sonra tedavinin grup 1 olgularda sadece lazer ve grup 2 olgularda komplikasyon görülünceye kadar sadece izlem olarak düzenlenmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca fotodinamik tedavinin de İPT'ye bağlı KNV'lerde tek başına etkin bir tedavi olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Coats G. Forms of retinal disease with massive exudation. Roy Lond Ophthalmol Hosp Rep 1908;17:440-525.
2. Leber T. Ueber eine durch Vorkommen Multipler Mil1Araeurime charakteriserter form von Retinal degeneration. Albrecht von Gaefe's Atch Klin Ohthalmol 1912;81: 114.
3. Reese AB Telangiectasis of the retina and Coats' disease. Am J Ophthalmol 1956;42(1):1-8.
4. Chew EY. Parafoveal telangiectasis. In: Ryan SJ, ed. Retina 3rd ed., Singapore: Mosby; 2001. p.1434-40.
5. Gass JDM, Blodi BA. Idiopathic juxtafoveal retinal telangiectasis—Update of classification and follow-up study. Ophthalmology 1993; 100(10):1536-46.
6. Gass JD, Oyakawa RT. Idiopathic juxtafoveal retinal telangiectasis. Arch Ophtalmol 1982;100(5):769-80.
7. Yannuzzi LA, Bardal AM, Freund KB, Chen KJ, Eandi CM, Blodi B. Idiopathic macular telangiectasia. Arch Ophthalmol 2006;124(4): 450-60.
8. Chew EY, Murphy RP, Newsome DA, Fine SL. Parafoveal telangiectasis and diabetic retinopathy. Arch Ophthalmol 1986;104(1):71-5.
9. Millay RH, Klein ML, Handelman IL, Watzke, RC. Abnormal glucose metabolism and parafoveal telangiectasia, Am J Ophthalmol 1986;102(3):363-70.
10. Green WR, Quigley HA, de la Cruz Z, Cohen B. Parafoveal retinal telangiectasis: light and electron microscopy studies, Trans Ophthalmol Soc UK 1980;100 (Pt 1):162-70.
11. Chopdar A. Retinal telangiectasis in adults: fluorescein angiographic findings and treatment by argon laser. Br J Ophtalmol 1978;62(4): 243-50.
12. Alldredge CD, Garretson BR. Intravitreal Triamcinolone for the treatment of Idiopathic Juxtafoveal telangiectasis. Retina 2003;23(1): 113-6.
13. Wu L, Evans T, Arévalo JF, Berrocal MH, Rodríguez FJ, Hsu M, et al. Long-term effect of intravitreal triamcinolone in the nonproliferative stage of type II idiopathic parafoveal telangiectasis. Retina 2008;28(2):314-9.
14. Hussain N, Sumasri K, Rom LS. Bilateral sequential photodynamic therapy for sub-retinal neovascularization with type 2A parafoveal telangiectasis. Am J Ophthalmol 2005;140(2): 333-5.
15. Char Bel Assa P, Hertz FG, Scholl HP. Findings in Fluorescein Angiography and Optical Coherence Tomography after Intravitreal Bevacizumab in Type 2 Idiopathic Macular Telangiectasia. Ophthalmology 2007;114(9): 1736-42.
16. Schulze S, Mennel S. [Treatment of idiopathic juxtafoveal retinal telangiectasis with bevacizumab (avastin).] Klin Monatsbl Augenheilkd 2007;224(10):787-90.
17. Jorge R, Costa RA, Calucci D, Scott IU. Intravitreal bevacizumab (Avastin) associated with the regression of subretinal neovascularization in idiopathic juxtafoveal retinal telangiectasis. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2007;245(7):1045-8.