

Coats Hastalığında Lazer Fotokoagulasyon Tedavisi Sonuçları*

Hülya KOCAOĞLAN¹, Mehmet A.ACAR¹, Nurten ÜNLÜ¹, Müge SARGIN¹,
Gürsel YILMAZ¹, Sunay DUMAN²

ÖZET

Coats hastalığı tanısı ile takip ve tedavi edilen 11 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Eksudatif retina dekolmanı nedeniyle argon lazer fotokoagulasyon tedavisine uygun olmayan 6 olgu ve tedaviyi kabul etmeyen 1 olgu dışındaki, dört olguya yeşil argon lazer fotokoagulasyon tedavisi uygulandı. Ortalama 43.5 aylık takip süresi sonucunda tüm olgularda vasküler lezyonlar skarlaştı ve eksudasyonlar kayboldu. Görme keskinlikleri, erken tedavi edilen 2 hastadan birinde 0.2 den 1.0'a diğerinde ise 0.2'den 0.7'ye çıkarken, geç başvuran 2 hastada görme maküler lezyonlar nedeni ile 1 mps'den 0.1'e ve 4 mps'den 0.2'ye çıkabildi. Erken tanı ve tedavinin eksudatif retina dekolmanı ve diğer komplikasyonların önlenmesi ve görme prognozu yönünden önemli olduğu sonucuna varıldı.

ANAHTAR KELİMELELER : Coats hastalığı, retinal telenjektazi, fotokoagulasyon tedavisi

SUMMARY

LASER PHOTOCOAGULATION TREATMENT IN COATS' DISEASE

Eleven patients with Coats' disease were evaluated retrospectively. Six patients with exudative retinal detachment and 1 patient who did not accept laser photocoagulation treatment were excluded. Four patients were treated with argon green laser photocoagulation. The mean follow up period was 43.5 months. After multiple sessions of argon green laser treatment all telangiectasias were disappeared and the exudations were resorbed. The visual acuity improved to 1.0 and 0.7 in 2 patients, because of the macular changes visual improvement was limited to 0.1 and 0.2 level. Early diagnosis and treatment prevents exudative retinal detachment and other complications in Coats disease, thus providing a good visual prognosis. **Ret-vit 1999; 7: 129-134**

KEY WORDS : Coats' disease, retinal telangiectasia, photocoagulation treatment

Coats hastalığı idiyopatik konjenital vasküler bir anomaliye bağlı olarak retina damarlarında telenjektazik ve anevrizmal değişiklikler ve buna bağlı yoğun subretinal eksudasyonla karakterize bir tablodur. %80 ve üstü oranlarda tek taraflıdır ve erkeklerde kadınlardan üç kat daha fazla rastlanmaktadır¹.

İlk defa 1908'de Coats² tarafından tanımlanmış ve hastalık üç gruba ayrılmıştır. Birinci formda yoğun retinal eksudasyon vardır. gösterilebilen bir vasküler anomali yoktur. İkinci formda eksudasyonun yanı sıra hemoraji ve çok sayıda retinal anomali mevcuttur. Üçüncü formda ise eksudasyonlara ilaveten arterio-venöz malformasyonlar bildirilmiştir. Von Hippel daha sonra 3. grubu angiomasiz retina olarak ayrı bir başlık altında toplamıştır.^{1,5,6} Daha sonra 1912'de Leber³

* XVIII.Kış Sempozyumunda poster olarak sunulmuştur.

1 SB Ankara Hastanesi Göz Kliniği Uzman Dr.

2 SB Ankara Hastanesi Göz Kliniği Şefi

ayrı bir hastalık olarak Lebers' milier anevrizmalarını tanımlamış, ancak daha sonra bunun Coats'un bir grubuna uyduğunu farketmiştir. 1956'da Reese⁴ bu iki hastalığın birbirinden ayırt edilemeyeceğini savunmuştur. Bazı otörlerin Lebers' hastalığını, Coats'un erken ve nonprogresif formu olarak kabul etmesine rağmen tüm eksudatif vaskülopati olgularının Coats olarak adlandırılması daha çok kabul görmektedir^{1,5,6}.

Genellikle çocukluk çağında görülen Coats' hastalığının erişkin yaşta ortaya çıkan adult formu da bildirilmiştir. Coats' hastalığı genellikle tek gözü tutar ve erkekler daha fazla etkilenir. Klinik etkilenmenin şiddetine göre görme azalması semptomu olabilir veya rutin muayene sırasında saptanabilir. Coats' un tipik oftalmoskopik görünümü sarı-gri-yeşil eksudasyonlardır. Bunun yanı sıra özellikle üst temporalde telenjektazik damar anomalileri ve damarlarda kılınlanma bulunabilir. Fundus flöresein angiografi erken tanı ve tedavide önemli bir yere sahiptir. Coats' hastalığının ayırıcı tanısında çocukluk çağında lökokori ve/veya şaşılık yapan tüm hastalıklar düşünülmalıdır. Daha ileri yaşlardaki olgularda vaskülitler, ven dal tıkanaklıkları, idiopatik juxtafoveal telengiektaziler ve eksudasyon oluşturan tüm vaskülopatilerden ayırt edilmelidir^{1,5,7}.

Coats hastalığı genellikle progresif bir seyir göstermektedir. Erken dönemde tedavi lazer fotokoagulasyon ve/veya kriopeksidir. Tedavi edilmeyen olgularda eksudatif retina dekolmanı gelişmekte, bu aşamada yapılan cerrahi girişimler sadece fitizis gelişmesini, neovasküler glokom ve enükleasyonu önlemekte, ancak görme ciddi bir şekilde etkilenmektedir^{5,8}.

MATERYAL VE METOD

S.B. Ankara Hastanesi Göz Kliniğinde Coats hastalığı tanısı ile takip ve tedavi edilen 11 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olgulardan 6'sına eksudatif retina dekolmanı nedeni ile lazer tedavisi uygulanamadı. Bir olgu da endikasyonu olmasına rağmen tedaviyi kabul etmedi.

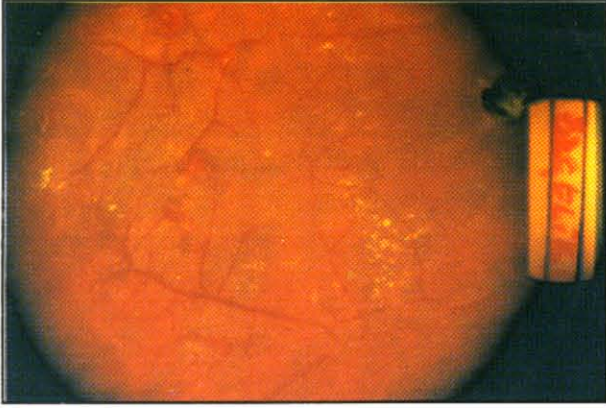
Lazer fotokoagulasyon tedavisi uygulanabilen dört olgunun hepsi erkekti, yaşları 12-48 arasında idi. Hastalar fotokoagulasyon tedavisi öncesi ve sonrası renkli fundus fotoğrafi ve fundus flöresein anjiyografi (FFA) ile takip edildiler. Ortalama 42 aylık takip süresi sonunda tedavi sonuçları ve prognozu yönünden olgular değerlendirildi.

BULGULAR

Olgu 1 (M.İ.) 12 yaşında erkek hasta sağ gözünde görme azlığı şikayeti ile Mart 1992'de kliniğimize başvurdu. Görme keskinlikleri sağ gözde bir metreden parmak sayma düzeyinde, sol gözde ise 1.0 idi. Yapılan fundus muayenesinde sağ gözde üst temporal kadranda telenjektazik damarlar, mikroanevrizmalar, venüllerde ampul şeklinde dilatasyonlar, eksudalar mevcuttu. Makula yoğun lipid eksudalar ile kaplı idi. Olguya üç seans yeşil argon lazer fotokoagulasyon tedavisi uygulandı. (200-500 μ m. 0.3 sn, 0.4-0.6 watt, 415 atım sayısı). Nisan 1996'da yapılan son muayenesinde vasküler lezyonlar tamamen lazer skarları ile kaplı idi. Makulada eksudalar kaybolmuştu ancak oluşan skar nedeniyle görme 0.1 düzeyine ulaşabildi.

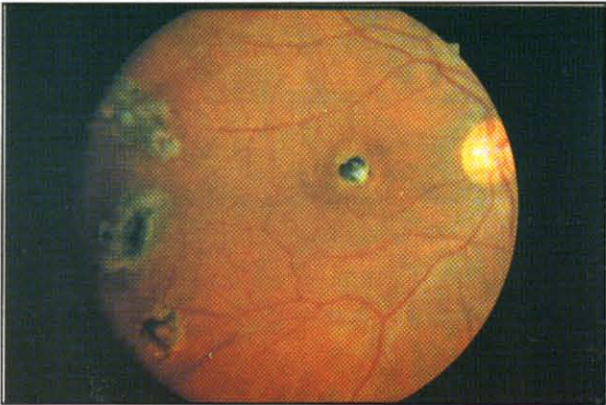
Olgu 2 (L.Ö.) 18 yaşında erkek hasta, sağ gözünde görme azlığı nedeni ile Mayıs 1992'de başka bir merkezden kliniğimize refere edilmişti. Görme düzeyleri sağ gözde 0.1,

sol gözde 1.0 idi. Yapılan fundus muayenesinde sağ gözde üst temporal kadranda daha fazla olmak üzere üst ve alt temporal iki kadranda Coats'a özgü vasküler leyonlar, eksuda makulada yoğun eksuda ve seröz elevasyon mevcuttu (Resim 1a,b). Üç seans yeşil



Resim1a

Olgu 2'nin lazer öncesi renkli fundus fotoğrafı

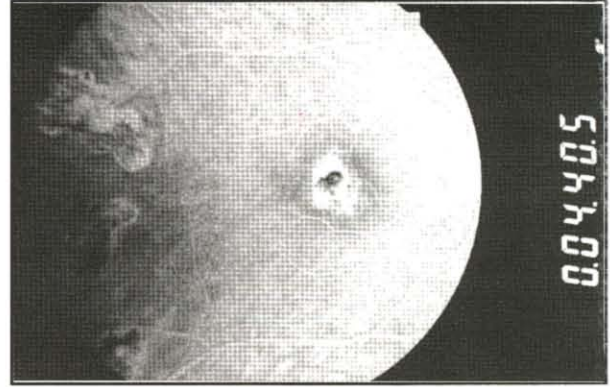


Resim1b

Olgu 2'nin lazer sonrası renkli fundus fotoğrafı

argon lazer fotokoagulasyon tedavisi uygulandı. (200-500 μ m, 0.3 sn, 0.3-0.9 watt, 95 atım sayısı). Hastanın Temmuz 1996'da yapılan son muayenesinde eksudalar tamamen kaybolmuştu, vasküler lezyonlar lazer skarları ile kaplıydı, ancak makulada pigmente bir skar mevcuttu (Resim 1c). Görme bu nedenle 0.2 seviyesine çıkabildi.

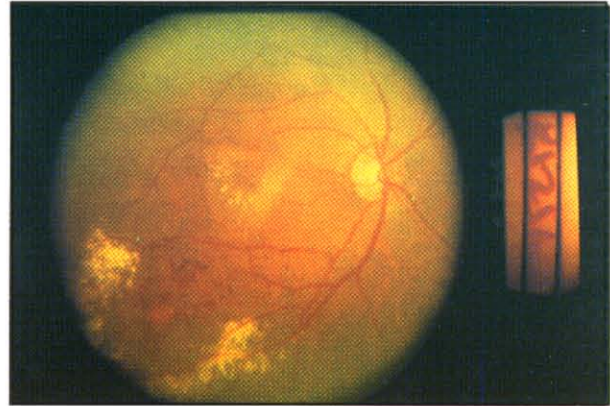
Olgu 3 (A.H.K.) 41 yaşında erkek hastanın Temmuz 1992'de yapılan rutin göz muayenesi



Resim1c

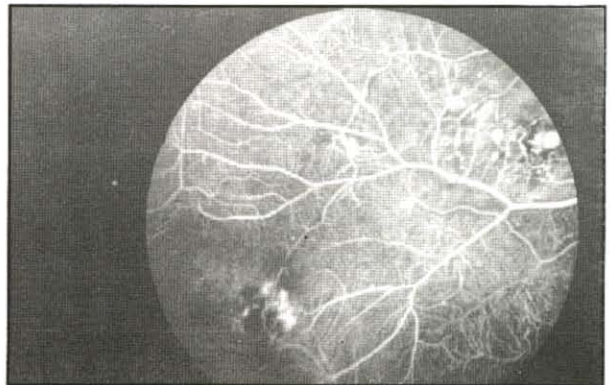
Olgu 2'nin lazer sonrası FFA'sı

sırasında sağ gözündeki görme azlığı fark edildi. Görme keskinliği sağ gözde 0.2, sol gözde 1.0 idi. Yapılan fundus muayenesinde sağ gözde üst temporal kadranda mikroanevrizmalar, telenjektazik damarlar, venüllerde ampül tarzı vasküler genişlemeler, yoğun eksudalar mevcuttu. Makula eksuda ile kaplıydı. Hastanın renkli fundus fotoğrafı ve FFA'sı (Resim 2a,b)



Resim2a

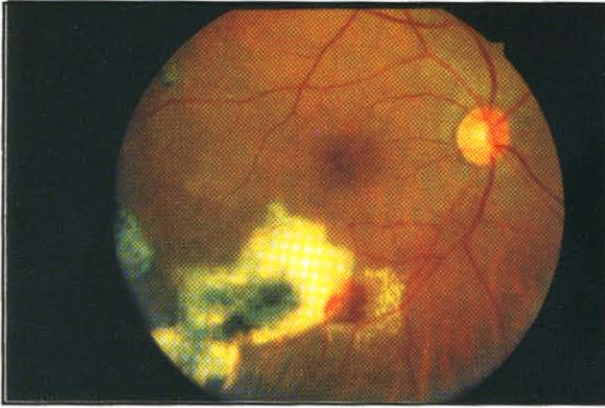
Olgu 3'ün lazer öncesi renkli fundus fotoğrafı



Resim2b

Olgu 3'ün lazer öncesi FFA'sı

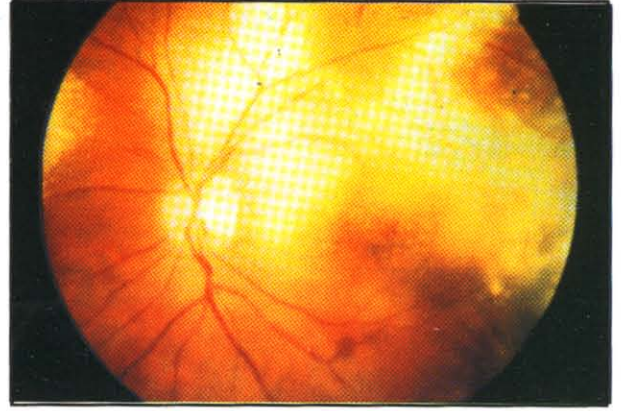
çekildikten sonra üç seans yeşil argon lazer fotokoagulasyon tedavisi yapıldı ($200\mu\text{m}$, 0.3 sn, 0.5 watt, 106 atım sayısı). Lazer sonrası renkli fundus fotoğrafı Resim 2c'de izlenmektedir. Ağustos 1996'da yapılan son kontrolde görme sağ gözde 1.0 düzeyine çıkmıştı. Makula ve üst temporal kadranda tüm eksudalar kaybolmuştu, lazer skarları dışındaki retinada aktif yeni bir lezyon yoktu.



Resim2c

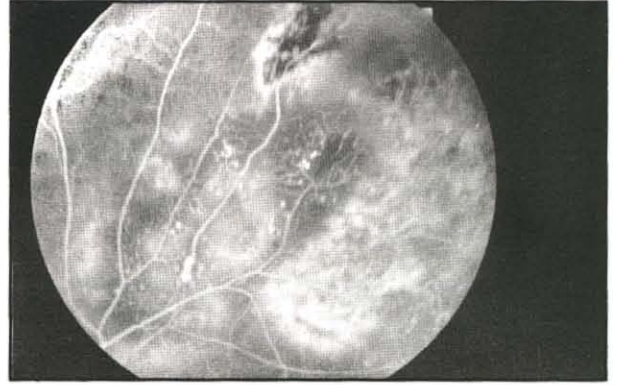
Olgu 3'ün lazer sonrası renkli fundus fotoğrafı

Olgu 4 (M.A) 48 yaşındaki erkek hasta, sol gözünde görme azlığı şikayeti ile Nisan 1994'de kliniğimize başvurdu. Sol gözde görme keskinliği 0.2, diğer gözde 1.0 idi. Yapılan fundus muayenesinde sol gözde üst temporal kadranda daha fazla olmak üzere üst temporal ve üst nazal kadranda Coats'a ait vasküler bozukluklar saptandı. Makula yoğun eksuda ile kaplı idi. Hastanın renkli fundus fotoğrafı ve FFA'sı çekildi (Resim 3a,b) ve üç seans yeşil argon lazer ile fotokoagulasyon tedavisi uygulandı. ($200\mu\text{m}$, 0.2 sn, 0.55-0.8 watt, 287 atım sayısı) (Resim 3c) Mayıs 1996'da yapılan son kontrolünde vasküler lezyonlar lazerle kaplı idi ve makuldaki eksudasyonlar kaybolmuştu. Görme keskinliği 0.7'e yükselmiştir.



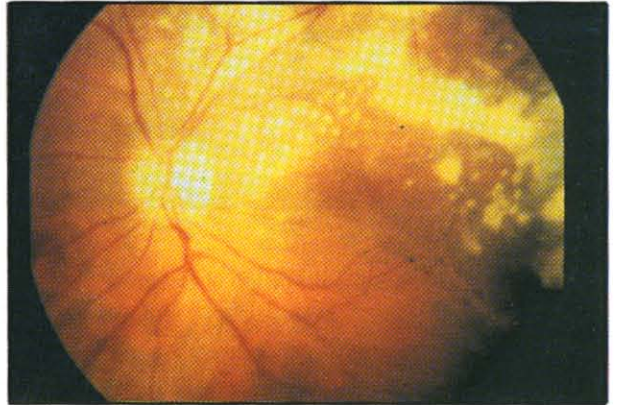
Resim3a

Olgu 4'ün lazer öncesi renkli fundus fotoğrafı



Resim3b

Olgu 4'ün lazer öncesi FFA'sı



Resim3c

Olgu 4'ün 1. seans lazer sonrası renkli fundus fotoğrafı

TARTIŞMA

Coats hastalığı genellikle progresif seyreden, tedavi edilmezse eksudatif retina dekolmanı, neovasküler glom ve fitizis bulbi ile sonlanan retinanın vasküler bir hastalığıdır. Fundus flöresein anjiyografi ve lazer fo-

tokoagulasyon tekniklerinin gelişmesi ile birlikte tedavi sonuçları düzelmiştir.

Coats hastalığı eğer sınırlı ve makulayı tehdit etmiyorsa konservatif olarak izlenebilir. Ancak çocuklarda progresif seyir daha fazla olduğu için tedavisiz takip riskli olabilir^{1,9,10}. Tedavide amaç anormal sızıntı yapan tüm retinal damarların kapatılması ve eksudaların rezorbsiyonudur. Tedavide eksudatif retina dekolmanı gelişmemişse lazer fotokoagulasyon ve/veya kriopeksi kullanılabilir. Lazer tedavisinde hemoglobün tarafından iyi absorbe edilen yeşil argon veya dye lazerin sarı dalga boyu tercih edilir. Multipl tedavi seansları ile tüm sızdıran lezyonların kapatılması gereklidir. Bu amaçla geniş spot çapı, uzun süre, damarda spazm, komşu retinada beyazlanma yapacak orta derecede güç uygulanır. Eğer lezyonlar çok periferde ve eksudatif retina dekolmanı varsa krio kullanılır^{1,5}.

Eksudatif retina dekolmanı ile birlikte olan olgularda eksternal skleral çökertme ve subretinal drenaj veya pars plana virektomi ile kombine internal subretinal drenaj gereklidir. Ancak bunlarda anatomik başarı elde edilse de fonksiyonel başarı çok düşüktür. Olguların eksudatif retina dekolmanı gelişmeden tespit edilip tedavi edilmesi görme prognozu yönünden çok önemlidir¹¹.

Literatürde Egerer ve ark.¹² 1974 de retina dekolmanı olmayan Coats sendromlu 18 göze lazer ve/veya krioterapi uygulamışlar ve bunların 15'inde hastalık tamamen gerilemiştir. Başarısız olunan olgularda retinal vasküler anomalilerin üç veya daha fazla kadran tutulumu ile ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Tarkkanen ve Laatikainen¹³ Coats' hastalığı olan 14 olguya argon lazer ve/veya krio uygulamışlar, bunların 11'inde (%79) görme ya

artmış yada değişmemiştir. Pauleikhoff ve ark.⁸ 197 olguluk Coats serilerinde %80.1 oranında lazer fotokoagulasyon ve/veya krio uygulamışlar, diğer olgular ise diatermi ve retina dekolmanı cerrahisi gerektirmiştir. Retina dekolmanı olmayan olgularda tüm damarsal anomalilerin kapatılması ve eksudasyonların rezorbsiyonu ile başarılı bir tedavi %67.3 oranında gerçekleşirken, dekolmanlı olgularda başarı %23.8'e düşmüştür. Görme keskinlikleri ise 68 aylık takip sonucunda 20/25 ve üstü %15.3, 20/30 ve 20/200 %39.4, 20/400 ve altı %45.3 olarak bildirilmiştir. Görgü ve ark.¹⁴ Coats'lu olgularda argon lazer tedavisi ile başarılı sonuçlar bildirmişlerdir.

Çalışmamızda eksudatif retina dekolmanı olmayan, vasküler lezyonlarına lazerle ulaşılabilen dört Coats olgusuna yeşil argon lazerle fotokoagulasyon tedavisi uyguladık. Tüm olgularda en az üç seans tedavi gerekti. Tüm olgularda retinadaki anormal vasküler yapılar tamamen lazerle kapatıldı ve eksudasyonlar kayboldu. Görme keskinlikleri 0.1 ve üstü %100 (4 olgu) , 0.7 ve üstü %50 (2 olgu) oranında elde edilebildi. Başarı oranınızın ve görme prognozunuzun yüksekliğini, lezyonların iki veya daha az kadrana sınırlı olmasına ve erken tanı konmasına bağladık. Görmeleri 0.1 ve 0.2 de kalan olgularda görmenin daha fazla artmaması eksuda birikimi sonucu makulada oluşan skarlarla ilişkili idi.

Coats hastalığında erken tanı ve tedavinin eksudatif retina dekolmanı ve diğer komplikasyonların önlenmesinde ve görme prognozu yönünden önemli olduğu sonucuna vardık.

KAYNAKLAR

1. Haller AJ : Coats' disease. In Rjan SJ : Retina The CV Mosby Co St. Louis 1989 : Vol 2 P: 491-95.
2. Coats G : Forms of retinal disease with massive exudation Roy Lond. Ophthal Hosp. Rep. 1908;17:440-525.
3. Leber TH: Verber ein durch yokommen multipler milianrenerisi men characterisierte form von retinal degeneration. Graefe's Arch Ophthalmol.1912;81: 1-14
4. Reesc AB: Telangiectasis of the retina and Coats' disease. Am.J.Ophthalmol. 1956; 42:1-8.
5. Destro M and Gragoudas E: Coats' disease and retinal telangiectasia. In Albert D and Jakobiec F. :Principles and practice of ophthalmology WB Saunders Company Philadelphia 1994 :Vol 2:801-809.
6. Brucker A, Robinson F: Primary retinal vascular abnormalities. In Yannuzzi LA: Laser photocoagulation of the macula. JB Lippincott Company Philadelphia 1989: p: 115-133.
7. Gelişken Ö: Coats hastalığı. Tür.Klinikleri Oftalmoloji 1993 ; 2:80-83.
8. Pauleikhoff D, Kruger K, Heinrich T et al: Epidemiologic features and therapeutic results in Coats' disease. Ophthalmic Surg. 1988;19;89-93.
9. Avcı R : Çocukluk çağı eksudatif retina dekolmanları Ret-Vit 1996;4;433-443.
10. Gass JD : Tretment of retinal vascular disease. Tr. Am. Acad. Ophthal Otol. 1987: 83;433-436.
11. Silador SW, Augsburg JJ, Shields JA: Natural history and management of advanced Coats' disease. Ophthalmic Surgery 1988;19; 89-93.
12. Egerer I, Tasman W, Tomer To: Coats' disease Arch Ophthalmol 1974;97;109-112.
13. Tarkkanen A and Laatikainen L: Coats' disease: Clinical, angiographic, histopathological findings and clinical management. Br.J.Ophthalmol 1983: 67; 766-776.
14. Görgü S, Özkan SS, Köklü G, Güney Ş, Akyol N ve ark: Coats hastalığında argon lazer fotokoagulasyon. TOD XXIII. 1989 Ulusal Kongre Bülteni Adana Çukurova Ün. Basımevi 1989:457.