

Travmatik Siklodyalizin Argon Laser Fotokoagülasyonla Kapanması*

Closure of Persistent Traumatic Cyclodialysis by Argon Laser Photocoagulation

Berna DEMİREL², Eylem YAMAN PINARCI¹, Zeynep KAYAARASI ÖZTÜRKER², Şükrü BAYRAKTAR³

Olgu Sunumu

Case Report

ÖZ

Meridyonel silyer kas liflerinin skleral mahmuzdan ayrılması sonu gelişen siklodyaliz travmadan veya ön segment cerrahisinden sonra iatrojenik olarak da görülebilir. Ön kamara ile suprakoroidal alan arasında oluşan bağlantı kronik hipotoniye ve görme azlığına neden olabilir. Başlıca tedavi seçenekleri tıbbi tedavi, laser ve cerrahidir. Bu sunumda travma sonrası oluşan ve tıbbi tedaviye cevap vermeyen, argon laser fotokoagülasyon sonrası düzelen siklodyalizli olgu bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Siklodyaliz yarığı, hipotoni.

ABSTRACT

Cyclodialysis is the result of separation of the meridional ciliary muscle fibers from the scleral spur. It can be traumatic or iatrogenic after anterior segment surgery. This creates a communication of anterior chamber with supracoroidal space, which may result in chronic hypotony and loss of vision. Persistent hypotony resulting from cyclodialysis requires management. Various methods including medical, laser therapy and surgical intervention are used for management of this entity. We report a case in order to evaluate the efficacy of argon laser photocoagulation therapy for treatment of cyclodialysis cleft after ocular trauma that is unresponsive to medical therapy.

Key Words: Cyclodialysis, hypotony.

Glo-Kat 2009;4:65-67

GİRİŞ

Siklodyaliz silyer cismin skleral mahmuzdan ayrılmasıdır, bu ayrılma daha çok künt travma, bazen de ön segment cerrahisi sonrası oluşabilir ve tanısında en etkili yöntem dikkatli muayenedir. Ön kamara ve suprasilyer alan arasında oluşan boşluk uveaskleral dış akımın artmasına, bu da hipotoniye bağlı komplikasyonların sonucunda görme azlığına neden olabilir ve nadiren medikal tedaviye cevap vermekle birlikte tedavisi oldukça zordur.¹⁻³

Siklodyalizin tedavisinde kullanılan yöntemler; sikloplejik ajanlar, argon laser fotokoagülasyonu, diyater-

mi, Nd:YAG ve diod laserle transskleral siklofotokoagülasyon, kriyoterapi, pars plana vitrektomi-gaz tamponad verilmesi ve vitrektomi- lensektomi- silyer cismin endoskopik sütürasyonu- gaz tamponad verilmesi, siklopeksi ve geçici skleral çevreleme, silyer sulkusa kapsül germe halkası veya haptikleri silyer diyaliz bölgesini destekleyecek şekilde sulkusa göz içi lensi uygulanmasıdır.⁴⁻⁹ Siklodyaliz yarığının tedavisinde argon laser fotokoagülasyonu uygulanması geçici göz içi basınç artışı ve iritis dışında ciddi bir komplikasyonu bulunmayan bir yöntemdir.^{3,10,11}

Geliş Tarihi : 31/12/2008

Kabul Tarihi : 04/02/2009

Received : December 31, 2008

Accepted : February 04, 2009

- * 41. Ulusal kongre 2007 poster sunumu olarak sunulmuştur.
1- Başkent Üniversitesi Hastanesi, Göz Hastalıkları A.D., İstanbul, Uzm. Dr.
2- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, İstanbul, Uzm. Dr.
3- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, İstanbul, Doç. Dr.

- 1- M.D., Başkent University Hospital, Eye Clinic İstanbul/TURKEY
PINARCI E.Y., dreymaman@hotmail.com
2- M.D., Beyoğlu Eye Education and Research Hospital, İstanbul/TURKEY
DEMİREL B., bdemirel@hotmail.com
ÖZTÜRKER Z., zeynepkayaa@yahoo.com
3- M.D. Associate Professor, Beyoğlu Eye Education and Research Hospital, İstanbul/TURKEY
BAYRAKTAR S., sukrubayraktar@yahoo.com
Correspondence: M.D., Eylem YAMAN PINARCI
Başkent University Hospital, Eye Clinic İstanbul/TURKEY

OLGU SUNUMU

Onbeş yaşında sağ gözüne taş parçası gelmesi sonucu korneoskleral perforasyon gelişen, görmesi 0.7 olan olgunun muayenesinde saat 7 hizasında perforasyon ve iris prolapsusu saptandı. Genel anestezi altında iris repozisyonu ve primer sütürasyon uygulandı (Resim 1). Ameliyat sonrası 1. haftada görmesi 0.5 olan olguda hipotoni (0-2 mm-Hg) gelişti, Seidel (-) olan hastaya cerrahi eksplorasyon yapıldı, perforasyon alanında sızıntı saptanmadı. Gonyoskopik muayenede açı resesyonu (saat 8-1 arası) ve periferik anterior sineşi (saat 12 -3 arası) saptandı, perforasyon alanında korneal bulanıklık nedeniyle hem muayenede hem de yapılan ön segment Optik Kohorens Tomografi (OCT-Zeiss-Visante) görüntülemesinde siklodyaliz saptanamadı.

Siklodyaliz ihtimaline karşı hasta topikal steroid (%0.1 prednizolon asetat 6×1) ve dilatasyon (siklopentolat hidroklorid %1, 1×1) ile takip edildi. Fundus muayenesinde saat 2 ve 6'da 2 adet retinal delik saptanması üzerine delik çevrelerine argon laser yapıldı. Hipotonisi devam eden ve takibin 1. ayında görme azalması (0.1), makülada kırışıklıklar saptanan hastanın muayenesinde indentasyonla 2 saat kadranında siklodyaliz (Resim 1) saptanması üzerine hipoton makülopatisini engellemek için 0.3 cc saf C₃F₈ intravitreal olarak verildi (Resim 2) ve medikal tedaviye devam edildi. 1 hafta normoton seyreden ve görmesi 0.8'e yükselen hastanın göz içi basıncı (GİB) 1. hafta sonunda tekrar 5 mm-Hg ve 2. hafta sonunda 2 mm-Hg'a ve görme 0.2'ye düştü. 6 haftalık tıbbi tedavi sonrası siklodyalizin kapanmaması üzerine sikloplejik ajana 24 saat ara verildikten sonra, silyer diyaliz alanına argon laser uygulandı. (1300 mW, 0.2 ms, 300 µm spot çapı, 30 atım) Saat başı steroid verilen ve atropinle dilatasyon sağlanan hastanın postop GİB'ı 1. gün 6 mm-Hg, 2. gün 8 mm-Hg, 1. hafta 15 mm-Hg ve 2. haftada 28 mm-Hg olarak ölçülmesi üzerine olguya topikal betaksalol 2x1 başlandı, 2 hafta sonraki kontrolünde GİB'ı 10 mm-Hg saptanması üzerine betoksolol kesildi. Yapılan gonyoskopik muayenede siklodyaliz bölgesinde yapışıklık geliştiği saptandı (Resim 3). 2 yıllık takibi boyunca GİB 10-13 mmHg arasında seyreden olgunun görmesi 1.0 idi.



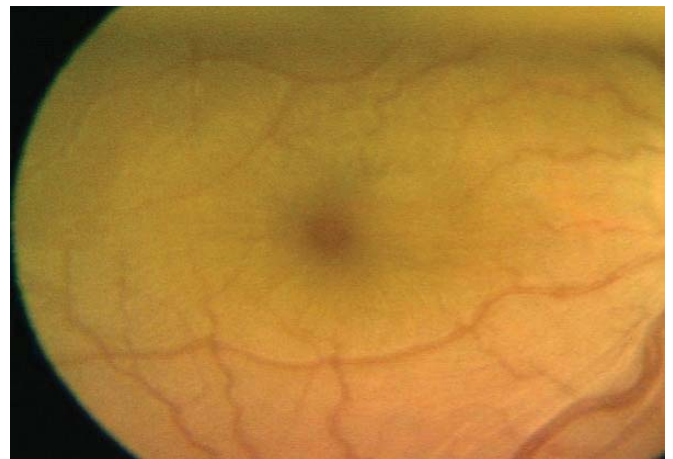
Resim 1: Perforasyon tamirinden 2 ay ve siklodyalizin argon lazer ile tamirinden 2 hafta sonraki ön segment fotoğrafında saat 7'deki perforasyon alanı ve 7-9 alanındaki iris hasarı gözlenmektedir.

TARTIŞMA

Siklodyaliz yarıkları, daha çok künt travmalardan sonra meydana gelen ve tanısı güçlük arzedeabilen bir durumdur.¹⁻³ Ancak olgumuzda siklodyaliz perforan göz yaralanması sonrası gelişmiştir. Cerrahi sırasında iris repozisyonu yapıldığından dolayı, cerrahi travma ekarte edilememiştir. Ayrıca olgumuzda da tanıda güçlük olmuş, ilk muayenede ve ön segment OCT görüntülemesiyle siklodyaliz saptanamamış, ultrason biyomikroskopisi ise yapılamamıştır. Kornea ödeminin azalmasıyla birlikte gonyoskopik olarak tanı konmuştur. Ancak sebat eden hipotoni sebebiyle yine de akılda tutulmuş ve buna yönelik tıbbi tedavi verilmiştir.

Olgumuzda hipotoninin diğer olası nedenleri olan yara yerinden sızıntı ihtimali hem muayenede hem de eksplorasyonla sızıntı olmadığı gösterilerek, iridosiklite bağlı aköz hümmör üretim defekti, ön kamarada enflemasyon bulgularının hafif olması ve steroid tedavisine rağmen düzelme olmamasıyla arka perforasyon ihtimali, ayrıntılı fundus muayenesi ve B-mode ultrasonografi ile patoloji saptanamamasıyla, iatrojenik perforasyon tanısı da hastanın genel anestezi ile ameliyat edilmesi ve retrobulber enjeksiyon yapılmaması nedeniyle dışlanmıştır. Tüm bu nedenlerden ve gonyoskopinin korneanın ödemli olduğu bölgede değerlendirilememesinden dolayı, siklodyaliz ihtimaline karşı sikloplejik ajan ve steroid verilmiştir.

Siklodyaliz sonrası gelişen hipotoni nedeniyle kornea ödemi, makülada kırışıklıklar ve koroid efüzyonuyla birlikte görmeye ciddi azalma görülebilir. Bizim olgumuzda da hipoton makülopatisi gelişmiş, primer sütürasyonunu takip eden 1. haftada 0.5 olan görme keskinliği hipotonin sebat etmesi sonucunda 0.1'e kadar azalmıştır. Ancak olgumuzda koroid efüzyonu görülmemiştir. Tedavide amaç GİB'nı tekrar normal seviyeye yükselterek koroid efüzyonu, hipoton makülopatisi gibi komplikasyonların iyileştirilmesi ve bunun sonucu olarak da görmenin düzeltilmesidir. Tedaviye rağmen hipotonide bir gerileme olmaması, maküler kırışıklıklar ve görme azal-



Resim 2: Gaz enjeksiyonu sonrası 1 günde çekilen fundus fotoğrafında üstte gaz baloncuğu ve foveada radial çizgilenmeler gözlenmektedir.

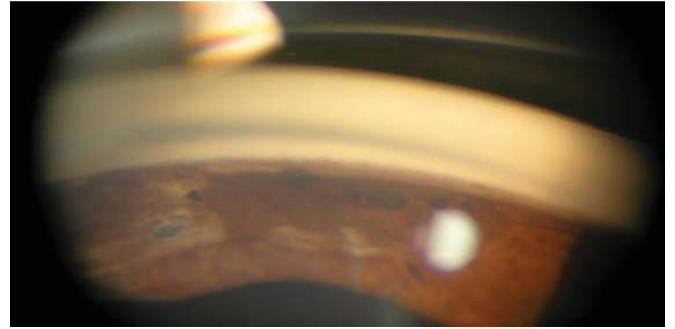


Resim 3: Üstteki açı fotoğrafında belirgin olmayan alttaki fotoğrafta indantasyonla belirgin hale gelen yaklaşık iki saat kadranını tutan alanda siklodiyaliz sınırında.

ması saptanması üzerine hipotoniye (geçici de olsa) düzeltmek, medikal tedavi için zaman kazanmak amaçlı intravitreal gaz (0.3 cc saf C_3F_8) verilmiştir.

Literatüre göre siklodiyalizin spontan veya medikal tedaviyle kapanması oldukça nadir olup 6-8 haftadan sonra görme kaybı riskinin oldukça arttığı bildirilmiştir.¹² Olgumuzda 6 hafta süren tıbbi tedaviye ve gaz uygulanmasına rağmen hipotoninin devam etmesi ve görme azlığı gelişmesi, siklodiyalizin 2 saat kadranında ve olgunun fakik olması göz önünde bulundurularak, argon lazer fotokoagülasyon uygulanmıştır. Lazer sonrası 2. haftada iki hafta süreyle verilen antiglokomatözle düzelen geçici GİB artışı dışında komplikasyon gelişmeyen hastanın 2 yıl takibi boyunca GİB normoton seyretmiştir (10-13 mmHg).

Sonuç olarak travma sonrası hipotoni nedenleri arasında siklodiyaliz yarıkları, ortam opasitesinin varlığında tanısı zor konmakla birlikte, düşünülmelidir. Eğer siklodiyaliz alanı çok geniş değilse diğer cerrahi yöntemlerle kıyaslandığında daha az girişimsel ve güvenli bir yöntem olan argon lazer fotokoagülasyonu uygulanabilir.



Resim 4: Siklodiyaliz alanında argon lazer fotokoagülasyon yapıldıktan 2 hafta sonra siklodiyaliz alanının kapandığı açı fotoğrafında gözlenmektedir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Aminlari A, Callahan CE.: Medical, laser and surgical management of inadvertent cyclodialysis cleft with hypotony. Arch Ophthalmol. 2004;122:399-404.
2. Kuchle M, Maumann GO.: Direct cycloplexy for traumatic cyclodialysis with persisting hypotony, report in 29 consecutive patients. Ophthalmology. 1995;102:322-333.
3. Brooks AM, Troski M, Gillies WE.: Non invasive closure of a persistent cyclodialysis cleft. Ophthalmology. 1996;103:1943-1945.
4. Ormerod LD, Baerveldt G, Sunalp MA, et al.: Management of the hypotonous cyclodialysis cleft. Ophthalmology. 1991;98:1384-1393.
5. Gürelik G, Özdek Ş, Konuk O, ve ark.: Hipotonili bir olguda papilödem-makülopati ve pars plana vitrektomi ile tedavisi. Ret-Vit 2002;Özel sayı:36-43.
6. Gnanaraj L, Lam WC, Rootman DR, et al.: Endoscopic closure of a cyclodialysis cleft. Journal of AAPOS. 2005;9:592-594.
7. Takaya K, Suzuki Y, Nakazawa M.: Four cases of hypotony maculopathy caused by traumatic cyclodialysis and treated by vitrectomy, cryotherapy and gas tamponade. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2006;244:855-858.
8. Yuen NS, Hui SP, Woo DC.: New method of surgical repair for 360 degree cyclodialysis. J Cataract Refract Surg. 2006;32:13-17.
9. Pierre G.: Closure of persistent cyclodialysis cleft using haptics of the intraocular lens. Am J Ophthalmol. 2006;142:676-678.
10. Kaushik S, Arya SK, Kochhar S. Cyclodialysis cleft diagnosed by conventional ultrasonography. Ophthalmic Surg Lasers. 2000;31:346-349.
11. Alward WL, Hodapp EA, Parel JM, et al.: Argon laser endophotocoagulator closure of cyclodialysis clefts. Am J Ophthalmol. 1988;106:748-749.
12. Parnes RE, Dailey JR, Aminlari A.: Hypotonous cyclodialysis cleft following anterior chamber intraocular lens removal. Ophthalmic Surg. 1994;25:386-387.