



Afaki ve Aniridisi Olan Tedavisi Güç Bir Glokom Olgusunda Transpupiller Argon Lazer Siklofotokoagülasyon

Transpupillary Argon Laser Cyclophotocoagulation in a Refractory Traumatic Glaucoma Patient with Aphakia and Aniridia

Umut Duygu Uzunel*, Berna Yüce**, Tuncay Küsbeci*, Halil Ateş***

*İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye

**Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Öz

Biz çalışmamızda, daha önce her iki gözden trabekülektomi geçirmiş, künt travmaya sekonder travmatik aniridi ve afakili bir hastada transpupiller argon lazer siklofotokoagülasyonun (TALS) sonucunu göstermeyi amaçladık. Travmadan 4 ay sonra topikal antiglokomatöz tedaviye rağmen göz içi basıncı (GİB) 35 mmHg'ye yükselen olguya ilk seansta transpupiller argon lazer ile alt 180 dereceye siklofotokoagülasyon uygulandı ve GİB 12-17 mmHg arasında seyretti. TALS'den 12 hafta sonra GİB 22 mmHg'ye yükseldi ve geri kalan siliyer uzantılara da TALS uygulandı. Yedi ay sonra GİB, topikal dorzolamid-timolol ve latanoprost damla ile 13 mmHg idi. TALS, konvansiyonel tıbbi tedaviye veya lazer tedavisine cevap vermeyen, görülebilir siliyer prosesleri olan hastalarda GİB'yi düşürmede etkili bir alternatif tedavi metodu olabilir.

Anahtar Kelimeler: Transpupiller argon lazer siklofotokoagülasyon, travmatik aniridi, afaki, glokom

Summary

We present a case of transpupillary argon laser cyclophotocoagulation (TALC) in a patient with traumatic aniridia and aphakia secondary to blunt trauma who had previous bilateral trabeculectomy. Four months after the trauma the patient's intraocular pressure (IOP) rose to 35 mmHg despite topical antiglaucomatous medication. Inferior 180 degrees cyclophotocoagulation was performed with transpupillary argon laser in the first session and his IOP fell to values of 12-17 mmHg. Twelve weeks after TALC, his IOP rose to 22 mmHg and we had to apply TALC to the residual ciliary processes. Seven months later his IOP was 13 mmHg with topical dorzolamide-timolol and latanoprost administration. TALC may be an effective treatment alternative for lowering IOP in patients with visible ciliary processes who do not respond to conventional medical or laser treatment.

Keywords: Transpupillary argon laser cyclophotocoagulation, traumatic aniridia, aphakia, glaucoma

Giriş

Transpupiller argon lazer siklofotokoagülasyon (TALS) bazı glokom hastalarında kullanılabilen alternatif siklodestrüktif girişim yöntemidir.^{1,2,3} Bu yöntem, gonyolens ile görüldükten sonra siliyer uzantıların argon lazer fotokoagülasyonundan oluşmaktadır. Görülebilen siliyer uzantıların oranı, aniridi ile periferik iridektomi arasında değişebilen iris defektinin miktarına bağlıdır.

Olgu Sunumu

Beş yıldır glokom ünitemizde primer açık açılı glokom (PAAG) nedeniyle izlenmekte olan 55 yaşında erkek hasta

kliniğimize fiziksel kavga sırasında yumruk darbesi nedeniyle meydana gelen künt travmayı takiben gelişen sağ gözde ani görme kaybı ve ağrı şikayeti ile başvurdu. Hasta 2 yıl önce her iki gözden trabekülektomi geçirmişti. Sağ göze künt travma sonrası ilk muayenede görme keskinliği ışık hissi seviyesindeydi ve bu gözde önceki trabekülektomi kesisinden başlayan yaklaşık 5 mm uzunluğunda korneoskleral laserasyonu mevcuttu. Tam iridodiyaliz vardı ve lens ile birlikte yarıdan prolabe idi. Tamamen prolabe olan iris ve lens çıkartıldıktan ve anterior vitrektomi yapıldıktan sonra korneoskleral laserasyonu 10-0 naylon sütür ile tamir edildi. Travmadan sonra 4 ay boyunca göz içi basıncı (GİB) topikal glokom tedavisi ile 12-18 mmHg arasında izlendi. Dördüncü ayda topikal latanoprost, dorzolamid-timolol

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Umut Duygu Uzunel, İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye

Tel.: +90 505 265 62 23 E-posta: druzunel78@yahoo.com **Geliş Tarihi/Received:** 23.06.2014 **Kabul Tarihi/Accepted:** 01.09.2014

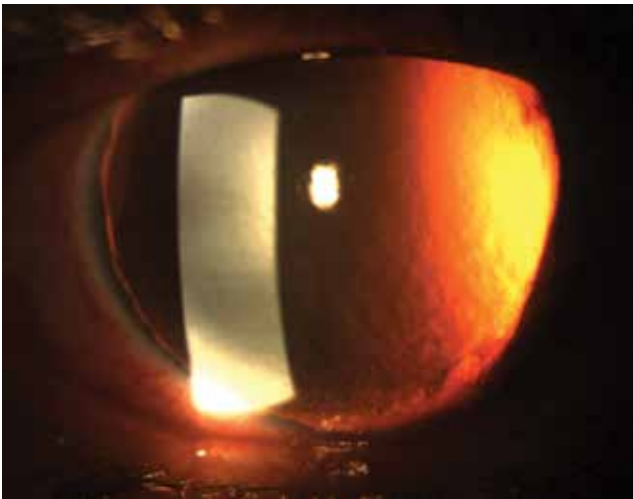
©Türk Oftalmoloji Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

Bu makale Creative Commons Attribution Lisansı koşulları altında korunmaktadır.

sabit kombinasyonu ve brimonidin tedavisine rağmen GİB 35 mmHg'ye yükseldi. Sağ gözde düzeltme yapılmamış görme keskinliği (DYGK) el hareketleri, en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK) afak gözlüğü düzeltmesi ile bir metreden parmak sayma seviyesinde bulundu. Sol gözde görme keskinliği 20/20 seviyesinde idi ve latanoprost ve dorzolamid-timolol sabit kombinasyonu tedavisi ile GİB 13 mmHg olarak ölçüldü. Sağ gözde biyomikroskopik muayenede kornea saydam ve ön kamara normaldi, afaki ve tam aniridi mevcuttu (Resim 1). Sağ gözün dilate fundus muayenesinde retinanın normal ve optik sinir başının glokomatöz görünümde olduğu izlendi. Çukur/disk oranı 0,9 olarak saptandı. Sol gözde biyomikroskopik muayene olağandı ve çukur/disk oranı 0,7 olarak saptandı. Sağ gözde üstte 60 derecelik dejenere olmuş alan haricinde siliyer cisim olağan olarak izlendi (Resim 2). GİB'yi düşürmek için cerrahi girişim (antimetabolit ile trabekülektomi veya tüp şant implantasyonu) planlandı. Ancak hastanın tüm cerrahi girişimleri reddetmesi üzerine sağ göze GİB'yi düşürmek için TALS planlandı.

Lazer tedavi odasında sağ göze %0,5 proparakain hidroklorit (Alcaine, Fort Worth, Teksas, ABD) damlatıldıktan sonra Goldmann üç aynalı lens yerleştirildi. Lens-kornea aralığını doldurmak için temas yüzeyine metilselüloz yerleştirildi. Argon lazer gücü 700 mW, spot çapı 100 µm ve uygulama süresi 0,1 saniyeye ayarlandı. Siliyer uzantıların 180 derece alt bölgesine Goldmann 3 aynalı lensi aracılığı ile toplam 145 lazer atımı yapıldı. Fitizis bulbi riski nedeni ile 360 derece argon lazer siklofotokoagülasyon yapmaktan kaçınıldı. Lazer tedavisi süresince hastanın dikkate değer ağrı yakınması veya rahatsızlığı olmadı.

TALS sonrası hastaya dorzolamid-timolol sabit kombinasyonu, latanoprost ve topikal ketorolak trometamin başlandı. Steroid tedavisi başlanmamasına rağmen ön kamara olağan olarak izlendi. GİB, TALS'den sonraki ilk 12 hafta boyunca 12-17 mmHg arasında ölçüldü. On ikinci haftada GİB 22 mmHg'ye yükseldi, bu nedenle sağ gözde geri kalan sağlıklı siliyer uzantılara TALS yapıldı. Daha önce belirtilen aynı ayarlar kullanılarak 105 atım uygulandı.



Resim 1. Sağ gözde aniridi ve afakinin görüldüğü ön segment fotoğrafı

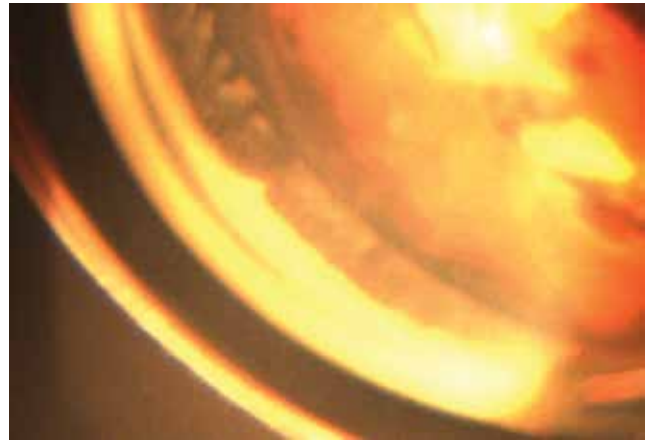
TALS uygulamasından yedi ay sonra, hastanın DYKG'si bir metreden parmak sayma, afakik kontak lens ile düzeltilmiş EİDGK'si 20/200 seviyesindeydi. Topikal dorzolamid-timolol sabit kombinasyonu ve latanoprost tedavisi ile diüurnal ortalama GİB 13 mmHg olarak ölçüldü. Gonyoskopide siliyer uzantılar atrofik olarak görüldü (Resim 3).

Tartışma

Refrakter glokom tedavisi zor bir hastalıktır. GİB'nin düşürülmesi için yapılan medikal tedavi, lazer ve cerrahi girişimlere dirençli olgularda antimetabolit ile trabekülektomi gibi drenaj girişimleri potansiyel çözümler olabilir ancak bunlar hipotoni, sızdıran blebler ve endoftalmi gibi bir seri komplikasyon ile ilişkilidir.⁴ Bloom ve ark.⁵ kısa ve orta dönemde refrakter glokom tedavisinde tüp cerrahisi, Nd-YAG lazer ve diyet lazer siklofotokoagülasyon uygulamalarının GİB'yi düşürmekte etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, refrakter glokomda GİB'yi daha iyi kontrol etmesine rağmen tüp cerrahilerinin görmeyi tehdit eden komplikasyonların gelişimi



Resim 2. Transpupiller argon lazer siklofotokoagülasyon öncesi sağ gözde siliyer uzantıları gösteren gonyoskopi fotoğrafı



Resim 3. Transpupiller argon lazer siklofotokoagülasyondan 7 ay sonra aynı alanda siliyer uzantıları gösteren gonyoskopi fotoğrafı

açısından daha yüksek insidansa sahip olduğunu bildirmişlerdir. Kaplowitz ve ark.⁶ derlemelerinde görme açısından endoskopik siklofotokoagülasyonun (ESF), trabekülektomi ve aköz şant implantasyonundan daha başarılı sonuçlar verdiğini ancak GİB sonuçlarının benzer olduğunu bildirmişlerdir. ESF'nin refrakter glokom olgularında etkili ve güvenli bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır.

Medikal ve cerrahi tedavi ile yeterli düzeyde kontrol altına alınamayan afakik glokomlu bazı olgularda, ayaktan başvuran hastalara yapılan siliyer uzantı TALS uygulaması düşük riskli ve yararlı bir alternatif yöntemdir. Kim ve Moster, TALS uygulamasından 10 hafta sonra GİB'de anlamlı düzeyde azalma gördükleri bir olguyu bildirmişlerdir. Shields ve ark.⁷ yirmi yedi hastanın 6'sında başarılı sonuç elde etmişlerdir. Merritt⁸, TALS uygulamasından sonra yedi hastanın sadece birinde GİB'de anlamlı azalma olduğunu ve bu olgunun serideki en yaygın siliyer uzantı tedavisinin yapıldığı olgu olduğunu bildirmiştir. Merritt,⁸ etkin TALS uygulamasında sınırlayıcı faktörün görüntülenebilen ve tedavi edilebilen siliyer uzantı sayısı olduğu sonucuna varmıştır. Bizim olgumuzda, TALS siliyer uzantılarının sadece 180 derecelik bölümüne uygulandığında GİB'yi azaltıcı etkisi sınırlı oldu. Tüm sağlıklı siliyer uzantılara yapıldığında ise TALS'nin GİB'yi azaltıcı etkisi arttı. Herhangi bir enflamatuvar reaksiyon ile karşılaşılma. Bu nedenle TALS'nin ciddi yan etkiler ile karşılaşılma. Bu nedenle TALS'nin ciddi yan etkiler ile karşılaşılma. Bu nedenle TALS'nin ciddi yan etkiler ile karşılaşılma.

Sonuç

Afaki, penetran glokom cerrahisi ve yeni drenaj yolunu vitreusun bloke etmesi nedeni ile tüp şanti implantasyonunun başarı oranlarını olumsuz olarak etkileyebilir. Bu nedenle, afakik hastalarda humor aköz yapımını azaltmaya yönelik tedavi alternatifleri primer olarak tercih edilebilir. TALS, konvansiyonel medikal ve cerrahi tedavisine cevap vermeyen siliyer uzantıları görünür olan hastalarda GİB'nin düşürülmesinde etkili alternatif bir tedavi yöntemi olabilir. Bu yaklaşım aniridi ve afakili bazı glokom hastalarında medikal ve/veya cerrahi tedaviye ek olarak kullanılabilir. TALS topikal anestezi ile yapılabilir ve şiddetli enflamasyona neden olmaz. Bu nedenle hekime hasta

için doğru tedavi yöntemini seçmek için zaman kazandırabilir. İleride yapılacak daha yüksek sayıda hastayı içeren çalışmalar bu yöntemin avantaj ve limitlerini anlamaya yardımcı olacaktır.

Etik

Hasta Onayı: Alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Umut Duygu Uzunel, Konsept: Umut Duygu Uzunel, Berna Yüce, Tuncay Küsbeci, Halil Ateş, Dizayn: Umut Duygu Uzunel, Berna Yüce, Tuncay Küsbeci, Halil Ateş, Veri Toplama veya İşleme: Umut Duygu Uzunel, Analiz veya Yorumlama: Umut Duygu Uzunel, Berna Yüce, Tuncay Küsbeci, Halil Ateş, Literatür Arama: Umut Duygu Uzunel, Berna Yüce, Tuncay Küsbeci, Halil Ateş, Yazan: Umut Duygu Uzunel, Berna Yüce, Tuncay Küsbeci, Halil Ateş.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek

Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Kim DD, Moster MR. Transpupillary argon laser cyclophotocoagulation in the treatment of traumatic glaucoma. J Glaucoma. 1999;8:340-341.
2. Lee PF, Shihab Z, Eberle M. Partial ciliary process laser photocoagulation in the management of glaucoma. Lasers Surg Med. 1980;1:85-92.
3. Lee PF. Argon laser photocoagulation of the ciliary processes in cases of aphakic glaucoma. Arch Ophthalmol. 1979;97:2135-2138.
4. Minckler DS, Lee MB. Discussion. Ophthalmology. 1992;99:430-436.
5. Bloom PA, Clement CI, King A, Nouredin B, Sharma K, Hitchings RA, Khaw PT. A comparison between tube surgery, ND:YAG laser and diode laser cyclophotocoagulation in the management of refractory glaucoma. Biomed Res Int. 2013;2013:371951.
6. Kaplowitz K, Kuei A, Klenofsky B, Abazari A, Honkanen R. The use of endoscopic cyclophotocoagulation for moderate to advanced glaucoma. Acta Ophthalmol. 2015;93:395-401.
7. Shields S, Stewart WC, Shields MB. Transpupillary argon laser cyclophotocoagulation in the treatment of glaucoma. Ophthalmic Surg. 1988;19:171-175.
8. Merritt JC. Transpupillary photocoagulation of the ciliary processes. Ann Ophthalmol. 1976;8:325-328.