

Juvenil Açık Açılı Glokom Olgusunda Mitomisin C'li Trabekülektomi Sonrası Hipotoni Takip ve Tedavisi*

Management of Hypotony After Trabeculectomy with Mitomycin C in a Juvenile Open Angle Glaucoma

Erkut KÜÇÜK², Mahmut Sinan ABİT¹, Ahmet KARAKURT³, M. Sinan SARICAOĞLU⁴

ÖZ

Bilateral ileri dönem juvenil açık açılı glokom (JAAG) nedeniyle mitomisin C'li (MMC) trabekülektomi uygulanan, sonrasında her iki gözünde geç dönem hipotoni ortaya çıkan hastanın takip ve tedavi sürecinin sunulması amaçlandı.

Otuz üç yaşındaki erkek hasta kliniğimize görme azlığı şikâyeti ile başvurdu. Kullandığı çoklu ilaç tedavisine rağmen oldukça yüksek göz içi basınçları (GİB), ileri dönem glokomatöz optik sinir hasarı ve görme alanı kaybı olan hasta bilateral juvenil açık açılı ileri dönem glokom olarak kabul edilip, her iki gözüne MMC'li trabekülektomi uygulandı.

Peroperatif ve erken postoperatif dönemde komplikasyon olmayan hastanın takibinde hipotoni gelişmesi üzerine her iki gözde blebler üzerine krioterapi uygulandı. Krioterapi sonrası her iki gözde GİB normal seviyede seyretti. Krioterapiden 6 ay sonra sol gözde hipotoninin tekrar etmesi üzerine sol gözde bleb üzerine argon lazer uygulandı. Son işleminden itibaren 1.5 yıllık takipte göz içi basınçları normal seviyede seyretti.

Anahtar Kelimeler: Mitomisin, oküler hipotoni, trabekülektomi.

ABSTRACT

We present the management of a juvenile open angle glaucoma patient with late onset hypotony in both eyes after trabeculectomy with mitomycin C. A 33 year-old male admitted to our outpatient clinic complaining of decreased vision on both eyes. At presentation he had high intraocular pressures although he was taking multiple medications. Depending on clinical findings of advanced glaucomatous optic nerve damage and visual field defects trabeculectomies with mitomycin C were performed for both eyes. There was no early complication postoperatively. During follow up, hypotony developed in both eyes and cryotherapy was performed to the filtering blebs. 6 months after cryotherapy hypotony on left eye was detected. Argon laser therapy was performed to bleb. For the last 18 months of follow-up period intraocular pressures have been within normal range.

Key Words: Mitomycin, ocular hypotony, trabeculectomy.

GİRİŞ

Juvenil açık açılı glokom primer açık açılı glokomun erken başlangıçlı bir formudur. Üç ve 16 yaşları arasında başlar, 35 yaşına kadar olan primer açık açılı glokomu içine alır. Aile öyküsü sıklıkla mevcuttur. İlaç ve lazer tedavilerine cevap zayıftır. Tedavide çoğunlukla çoklu cerrahi girişimlere ihtiyaç duyulur.¹ En sık yapılan cerrahi girişim trabekülektomidir. Antimetabolitlerin kullanıma girmesi bu grup olgularda filtran glokom cerrahisinin başarı şansını artırmıştır.^{2,3} Ancak bu ilaçların kullanımı yara yeri sızıntısı ve postoperatif hipotoni gibi komplikasyonları da artırmıştır.⁴ Bu çalışmanın amacı juvenil açık açılı glokomu olan bir olgunun tedavi sürecini sunmak ve tartışmaktır.

* Bu çalışma TOD 43. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde sunulmuştur.

- 1- M.D, Bingöl State Hospital, Eye Clinic, Bingöl/TURKEY
ABİT M.S., sinanabit@gmail.com
- 2- M.D, Nigde State Hospital, Eye Clinic, Nigde/TURKEY
KUCUK E., erkutkucuk@yahoo.com
- 3- M.D, Numune Training and Research Hospital 3st Eye Clinic, Ankara/TURKEY
KARAKURT A., ahmetkarakurt@hotmail.com
- 4- M.D, Associate Professor, Numune Training and Research Hospital
3st Eye Clinic, Ankara/TURKEY
SARICAOGLU M.S., msinansarica@yahoo.com

Geliş Tarihi - Received: 10.05.2014
Kabul Tarihi - Accepted: 11.06.2014
Glo-Kat 2014;9:288-290

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D, Mahmut Sinan ABİT
Bingöl State Hospital, Eye Clinic, Bingöl/TURKEY

Phone: +90 506 603 57 30
E-Mail: sinanabit@gmail.com

OLGU SUNUMU

Otuz üç yaşındaki erkek hasta kliniğimize görme azlığı şikâyeti ile başvurdu. Öyküsünden son üç yılda göz içi basıncı yüksekliği nedeniyle çeşitli merkezlerde izlendiği ve tedavi edildiği öğrenildi. Soygeçmiş sorgulamasından 5 kardeşten 3'ünde (2 erkek 1 kadın) glokom tanısı olduğu anlaşıldı. Başvurusunda kullandığı ilaçlar latanoprost 1x1, brimonidin tartarat 3x1, dorzolamid HCl 2x1 ve timolol maleat 2x1 şeklindeydi. Oftalmolojik muayenesinde düzeltilmiş görmeler sağda 0.25 solda 0.05, göz içi basıncı (GİB) sağda 50 solda 51 mmHg olarak tesbit edildi. Biyomikroskopide bilateral ön kamara derin, pupil rijid, miyotik, lens şeffaf olarak izlenmekteydi. Fundus muayenesinde c/d oranı sağda 0.9 solda 0.9 tam, bilateral perivasküler kılflanma izlendi (Resim 1,2). Gonyoskopide bilateral iriste stromal hipoplazi, irisin öne, trabekuluma konveks olarak insersiyon yaptığı görüldü. Olgu bilateral juvenil açık açılı ileri dönem glokom olarak kabul edilip, trabekülektomi planlandı. Topikal tedavi kesildi. Asetazolamid 250 mg 4x1 ile sistemik tedavi başlandı. Bir hafta arayla her iki gözüne trabekülektomi uygulandı. %2'lik Mitomisin C'nin (MMC) 2 dakika uygulandığı operasyonda peroperatuar herhangi bir komplikasyona rastlanmadı.

Postoperatif ilk kontrolünde GİB sağda 10 solda 8 mmHg olarak ölçüldü. Düzeltilmiş en iyi görme keskinliği sağda 0.25 solda 0.15 olarak tesbit edildi. Hipovasküler, düz trabekülektomi blebleri oluştu. Rutin postoperatif tedavi ile izlendi. GİB normal seviyede seyreden hastanın postop 5. aydaki kontrolünde GİB bilateral 5 mmHg olarak ölçüldü, bilateral avasküler blebler mevcut, seidel testi negatif idi (Resim 3,4). Fundus muayenesinde c/d oranı sağda 0,9 solda 0.9-tam, papilla kenarları hafif silik izlendi, foveal refle alınmadı. Fundus bulguları hipotoniye bağlandı. Makuler fonksiyonların bozulmaması amaçlanarak her iki gözde bleb üzerine 3 hafta arayla 2 kez

5'er adet 20 sn krioterapi uygulandı. İki ay sonraki kontrolünde GİB sağda 10 solda 9 mmHg bundan 6 ay sonraki kontrolünde GİB sağda 8 solda 3 mmHg olarak saptandı.

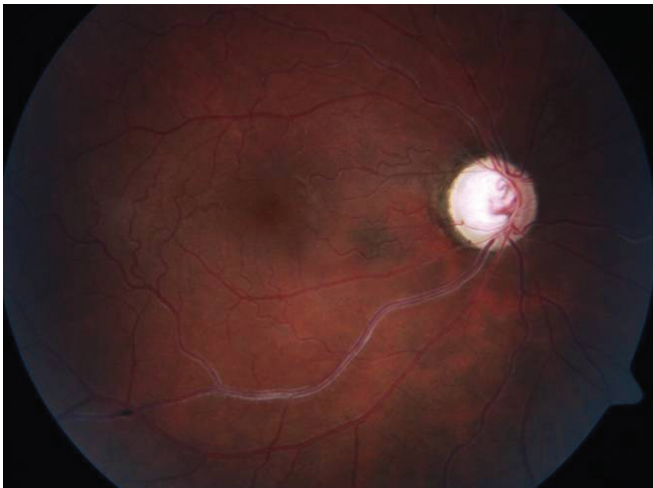
Hipotoni nedeniyle sol gözde bleb üzerine argon lazer uygulanmasına karar verildi. Sol gözde bleb üzerine, konjonktiva üzerindeki epitel sponc ile minimal debriye edilip, metilen mavisi damlatıldıktan sonra, 740 mW, 0.1 sn, 500 mikron spot büyüklüğünde, 30 atım argon lazer uygulandı. Bu en son işlemde 3 ay sonraki kontrolde GİB sağda 12 solda 9 mmHg olarak kaydedildi. Lazer tedavisinden sonraki 1.5 yıllık takibinde ek sorun izlenmedi. Son kontrolde GİB'ları sağda 9 solda 11 mmHg olarak ölçüldü. Görme keskinliği ve cup/disk oranlarında değişiklik saptanmadı.

TARTIŞMA

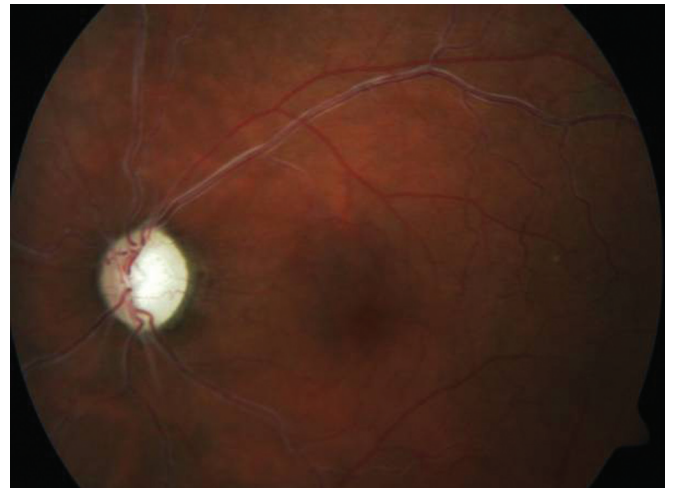
Juvenil açık açılı glokom primer açık açılı glokomun erken başlangıçlı bir formudur. 3 yaşından sonra, 35 yaşından önceki olguları kapsar. İlaç ve lazer tedavisine cevap zayıftır.

Sıklıkla cerrahi girişimlere ihtiyaç duyulur.¹ Primer olgularda en sık yapılan cerrahi trabekülektomidir. Olguların genç yaşta, beklenen yaşam süresinin uzun olması dolayısıyla antifibrotik ajanlar özellikle MMC bu olgularda sıklıkla kullanılmaktadır.

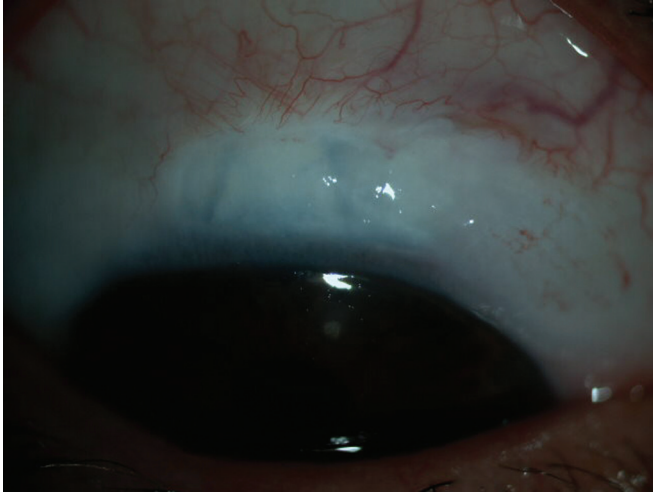
Olgumuz çeşitli merkezlerde uygulanan çoklu medikal tedaviye rağmen oldukça yüksek GİB ile başvurmuş olduğu, ileri glokomatöz optik sinir hasarı ve görme kaybı saptandığı için cerrahi tedavi planlandı. Medikal tedaviye dirençli glokomu ve yaşının genç olması nedeniyle MMC kullanılarak trabekülektomi uygulandı. Postoperatuar erken dönemde hedef GİB'e ulaşıldı fakat sonraki muayenelerde her iki gözde GİB progresif olarak düştü. Bizim vakamızda da gördüğümüz gibi filtran glokom cerrahisinde anti-



Resim 1: gözde ileri derece glokomatöz optik sinir hasarı.



Resim 2: Sol gözde ileri derece glokomatöz optik sinir hasarı.



Resim 3: Sağ gözde trabekülektomi sonrası avasküler bleb.



Resim 4: Sol gözde trabekülektomi sonrası avasküler bleb.

metabolit kullanımı ile cerrahi başarı artmaktadır.^{2,3} Bununla birlikte aşırı filtrasyon ve hipotoni gibi komplikasyonlarda da artış görülmektedir. MMC'nin aşırı filtrasyon ve aköz salınımda azalma ile hipotoniye neden olabildiği bilinmektedir.⁵

Aşırı filtrasyona bağlı kronik hipotoni durumunda bleb bölgesinde inflamasyonu uyarmak, skarlaşmayı artırmak ve aköz dışı akımını azaltmak için çeşitli teknikler bildirilmiştir. Bleb üzerine Yag lazer, argon lazer, krioterapi, diatermi, trikloroasetik asit, bleb içine otolog kan enjeksiyonu bu teknikler arasında sayılabilir. İbopamin ise vitreoretinal cerrahi, kronik üveit, penetran travma gibi sebepler sonucu gelişebilecek kronik oküler hipotoni varlığında kullanılabilir topikal ajandır. D1 reseptörlerin aktivasyonu ve aköz hümeör yapımının artışıyla geçici olarak GİB artışına neden olur.⁶⁻⁸ Bu tedavilere cevap vermeyen gözlerde cerrahi ile blebin revizyonu gerekmektedir.⁹ Olgumuzda her iki gözde bleb üzerine krioterapi uygulandıktan sonra GİB normale döndü fakat 6 ay sonra sol gözde GİB yeniden hipotoni sınırına düştü. Bunun üzerine sol gözde bleb üzerine argon lazer uygulandı.

Rose bengal ve ya metilen mavisi kullanımı dokunun lazer enerjisini absorbe etmesini artırarak argon lazerin etkinliğini artırır.^{10,11} Biz de aynı amaçla metilen mavisi kullanmayı tercih ettik. Olgunun son kontrolünde her iki gözde GİB normal seviyede izlendi.

Antimetabolit kullanımı ile trabekülektomi sonrası kronik hipotoni insidansı artmaktadır. Hipotoni du-

rumunda iyi bir değerlendirme ve tedavi planı yapılmalıdır. Bleb üzerine krioterapi ve argon lazer fotokoagülasyon uygulaması gibi konservatif yöntemler ciddi komplikasyonları ve cerrahi revizyon ihtiyacını azaltabilir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Shields' Textbook of Glaucoma 5.th edition 2005 Chapter 2 p:166.
2. Palmer SS. Mitomycin as adjunct chemotherapy with trabeculectomy. Ophthalmology 1991; 98:317.
3. Stamper RL, McMenemy MG, Lieberman MF. Hypotonous maculopathy after trabeculectomy with subconjunctival 5-fluoracil. Am J Ophthalmol 1992;114:544-53.
4. Rahman A, Mendonca M, Simmons RB, et al. Hypotony after glaucoma filtration surgery. Int Ophthalmol Clin 2000;40:127-36.
5. Nuyts RM, Felten PC, Pels E, et al. Histopathologic effects of MMC after trabeculectomy in human glaucomatous eyes with persistent hypotony. Am J Ophthalmol 1994;188:225-37.
6. Ganteris-Gerritsen E, Ugahary LC, Jansen J, et al. Six months treatment with ibopamine in patients with hypotony after vitreoretinal surgery for retinal detachment, uveitis or penetrating trauma Retina 2012,32:742-7.
7. Virno M, Sampaolesi R, Pecori Giraldo J, et al. Ibopamine: D1-dopaminergic agonist in the diagnosis of glaucoma. J Glaucoma 2013;22:5-9.
8. Virno M, Taverniti L, De Gregorio F, et al. Increase in aqueous humor production following D1 receptors activation by means of ibopamine. Int Ophthalmol 1997;20:141-6.
9. Costa VP, Arcieri ES. Hypotony maculopathy. Acta Ophthalmol Scand 2007.
10. Fink AJ, Boys-Smith JW, Brear R. American journal of ophthalmology 1986;101:695-9.
11. Baltatzis S, Djacos MC, Micha M, et al. Treatment of ectopic filtering blebs with argon laser photocoagulation. J Fr Ophthalmol 1989;12:403-5.