

Orta ve İleri Yaş Gruplarında Trabekülektomi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Tekin Yaşar, Murat Özdemir, Şaban Şimşek

Özet:

Amaç: Orta ve ileri yaştaki primer açık açılı glokom (PAAG) olgularında trabekülektomi ameliyatlarının sonuçlarını karşılaştırmak ve başarı oranının yaşla ilişkisini değerlendirmek.

Metod: Şubat 1997 - Haziran 1999 tarihleri arasında, maksimum medikal tedaviye rağmen göz içi basıncı (GİB) kontrol altına alınamayan 32 olgunun 52 gözüne antimetabolit kullanılmaksızın trabekülektomi ameliyatı uygulandı. Olgular 60 yaş altı (1. grup) ve 60 yaş üstü (2. grup) olarak iki gruba ayrıldı. Yirmiiki göz 1. gruba, 30 göz de 2. gruba giriyordu. Ameliyat sonrası GİB'in ilaçsız olarak 21 mmHg'nın altında olması başarı olarak değerlendirildi. Olguların postoperatif 1. ve 2. hafta, 1., 2., 3. ve 6. aylarda kontrolleri yapıldı.

Bulgular: Postoperatif altıncı aydaki muayenelerde 1. grupta ortalama GİB düşmesi miktarı 14.59 ± 4.97 mmHg, 2. grupta ise 13.56 ± 3.11 mmHg idi. Başarı oranı 1. grupta %91.32, 2. grupta %93.21 olarak bulundu. 'Pearson korelasyon coefficient testi' ile yapılan incelemede yaş ile GİB'deki düşme miktarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı ($r_p = -0.21$, $p = 0.13$).

Sonuç: Komplike olmayan PAAG olgularında klasik trabekülektomi ameliyatı ile elde edilen sonuçların ve başarı oranının orta ve ileri yaş grubunda değişmediği kanaatine varıldı.

Anahtar Kelimeler: Primer açık açılı glokom, trabekülektomi, yaş.

Primer açık açılı glokom (PAAG) göz içi basıncı yüksekliği, ilerleyici optik sinir değişiklikleri ve görme alanı kaybının karakteristik görünümünün eşlik ettiği kronik bir hastalıktır. PAAG, tüm glokomlar içinde en sık görülen tip olup erişkin glokom olgularının %60-70'ini oluşturur. Maksimal medikal tedavi ile göz içi basıncı (GİB) normale düşürülemezse, normal GİB düzeylerine rağmen optik sinir değişikliği ve görme alanı kaybı ilerliyorsa veya medikal tedavi hasta tarafından tolere edilemiyorsa glokom tedavisinde cerrahi yöntemlere başvurulur (1).

Filtran cerrahi subkonjonktival alan ile ön kamara arasında bir fistül oluşturarak GİB'i düşürür. İlk fistül oluşturma prosedürleri XIX. yüzyılda tanımlanmıştır. İlk trabekülektomi ameliyatı ise 1968'de Cairns tarafından bildirilmiştir (2). Trabekülektomi tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, kolay uygulanan, başarı oranı yüksek komplikasyon oranı az bir mikrocerrahi yöntemdir. Bu nedenle günümüzde filtran cerrahi yöntemleri arasında en çok tercih edilenidir.

Intraoperatif Mitomisin-C uygulanması sekonder skarlaşmayı azaltarak trabekülektominin etkinliğini arttırmakta, ancak bununla birlikte bazı komplikasyonlara da yol açmaktadır (1,3,4). Son zamanlarda antimetabolit kullanılmadan yapılan trabekülektomilerin de özellikle komplike olmayan PAAG gibi olgularda oldukça başarılı olduğu gösterilmiştir (5,6).

Bu çalışmada, PAAG'lı olgularda antimetabolit kullanılmadan yaptığımız trabekülektomilerin sonuçlarını ve GİB düşürücü etki ile yaş arasında bir ilişki olup olmadığını inceledik.

Gereç ve Yöntem

Şubat 1997- Haziran 1999 tarihleri arasında PAAG tanısıyla takip ettiğimiz, medikal tedavi ile GİB kontrol altına alınamayan, antimetabolit kullanılmadan trabekülektomi yaptığımız 32 olgunun 52 gözü çalışmaya alındı. Yirmi hastanın her iki gözü ameliyat edildi. On olgunun yirmiiki gözü 1. gruba, 22 olgunun 30 gözü de 2. gruba giriyordu. Olgular 60 yaş altı (1. grup) ve 60 yaş üstü (2. grup) olarak iki gruba ayrıldı. Olguların preoperatif applanasyon tonometresi ile GİB ölçümleri, görme keskinlikleri, biomikroskopik muayeneleri, Goldmann üç aynalı lens ile iridokorneal açı, bilgisayarlı görme alanı ve 90 D lens ile optik sinir muayeneleri yapıldı.

Trabekülektomi sonrası başarı kriteri olarak GİB'in ilaçsız olarak 21 mmHg'nın altında olması olarak değerlendirildi (Absolü başarı). Hastaların postoperatif 2. gün, 1. ve 2. hafta, 1.,

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., VAN

Yazışma Adresi:

Tekin Yaşar,

Y.Y.Ü Tıp Fakültesi, Göz Hast. Anabilim Dalı,

Van / Türkiye

E-mail: tekinyasar@yahoo.com

2., 3. ve 6. aylarda kontrolleri yapıldı. Bu kontrollerde postoperatif GİB'leri, görme keskinliği, bleb görünümü ve ön kamara derinliği incelendi.

Peribulber anestezi altında limbus tabanlı konjonktival fleb hazırlandı. Kornea temporalinden port açıldıktan sonra 4x4 mm skleral fleb hazırlandı, 1x3 mm'lik trabeküler saha çıkarıldı. Periferik iridektomi yapıldı. Fleb köşelerinden 2 adet 10/0 nylon sütür konduktan sonra porttan BSS verilerek flebden akış olup olmadığı kontrol edildi. Konjonktiva ise 8/0 virgin silk sütür ile kontinü suture edildi. Subkonjonktival deksametazon ve gentamisin yapılarak ameliyata son verildi. Olguların hiçbirisinde antimetabolit kullanılmadı.

Postoperatif görme keskinliği, ön kamara derinliği, bleb görünümü incelendi ve GİB applanasyon tonometresi ile ölçüldü. Postoperatif topikal dexametazon sodyum, atropin sülfat ve gentamisin damla verildi. Tedaviye 4-6 hafta devam edildi. Bulguların değerlendirilmesi 6. ay sonuçlarına göre yapıldı.

İstatistiksel inceleme için, grup içi karşılaştırmalarda 'paired samples t test', gruplar arası karşılaştırmalarda 'independent samples t test' kullanıldı. Bazı parametreler arasındaki korelasyonun saptanması için 'Pearson correlation coefficient testi' kullanıldı.

Bulgular

Hastaların 14'ü erkek, 18'i kadındı. Yaş ortalaması birinci grupta 46.80±12.24 (21-58) yıl, ikinci grupta 63.88±5.58 (60-72) yıl olarak saptandı.

Postoperatif 2. gün, 1., 2. hafta, 1., 2., 3., ve 6. aylardaki takiplerde olguların GİB değerleri, görme keskinlikleri, ön kamara derinliği, bleb oluşumu ve erken dönem komplikasyonları incelendi.

Olgularımızın preoperatif medikal tedaviyle ortalama GİB değerleri 1. grupta 31.80±9.15 (18-47) mmHg, 2. grupta 28.89±8.65 (16-45) mmHg idi (p=0.781). Postoperatif 6. aydaki ortalama GİB değerleri ise 1. grupta 13.00±5.44 (8-23) mmHg, 2. grupta 13.67±5.69 (5-24) mmHg bulundu ve iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı (p=0.730). Preoperatif ve postoperatif GİB ortalamaları karşılaştırıldığında hem 1. grupta (t=5.24, p=0.001) hem 2. grupta (t=5.47, p<0.001) aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Postoperatif ilaçsız GİB'in 21 mmHg'nın altında bulunması başarı olarak değerlendirilmiştir. Başarı oranı 1. grupta %91.32, 2. grupta %93.21 olarak bulundu.

Çalışmamızda preoperatif ve postoperatif görme keskinlikleri karşılaştırıldığında postoperatif 1. grupta %29.41, 2. grupta %27.32 oranında görme keskinliğinde artma, 1. grupta %58.82, 2. grupta %61.45 oranında değişme olmadığı, 1. grupta %11.77, 2. grupta %11.23 oranında ise görmede azalma olduğu saptandı. Görme keskinliğinin azaldığı olgularda lens kesafetinin arttığı gözlemlendi.

Olgularımızın 1. grupta %77.27'sinde (17 göz), 2. grupta %76.66'sında (23 göz) filtrasyon blebi oluştu. Bleb oluşmayan olgularda her iki grupta da GİB'in ilaçsız olarak 21 mmHg'nın altında olduğu gözlemlendi.

Postoperatif komplikasyon olarak 1. grupta erken dönemde gözlerin 3'ünde (%13.63) hipotoni, 3'ünde (%13.63) hifema, 2'sinde (%9,10) pupiller membran ve posterior sineşi gelişti. 2. grupta ise gözlerin 4'ünde (%13.33) erken dönemde hipotoni, 3'ünde (%10.00) hifema, 2'sinde (%6.66) pupiller membran ve posterior sineşi gelişti.

Postoperatif altıncı aydaki muayenelerde 1. grupta ortalama GİB düşmesi miktarı 14.59±4.97 mmHg, 2. grupta ise 13.56 ±3.11 mmHg olarak bulundu. 'Pearson correlation coefficient testi' ile yapılan incelemede yaş ile GİB'deki düşme miktarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı (rp=-0.21, p=0.13). Yine yaş ile GİB'deki düşme miktarı arasındaki korelasyonu incelendiğinde 1. grupla, 2. grup arasında da anlamlı bir ilişki bulunamadı (t=0.04, p=0.71).

Tartışma

Glokom cerrahisinde trabeküler ağa yönelik bir yöntem olan trabekülektominin açık açılı glokom, kronik kapalı açılı glokom, juvenil glokom, konjenital glokom, psödoeksfolyatif glokom, afakik ve sekonder glokom olgularında geniş bir kullanım alanı vardır (7,8).

Filtrasyon cerrahi yöntemlerinden biri olan trabekülektomi GİB'i %90 oranında kontrol altına alabilmesi, postop. birinci günde ön kamaranın oluşması, tüm cerrahi aşamaların gözlenerek yapılması, erken ve geç dönem komplikasyonların az olması ve kolay uygulanması nedeniyle en çok tercih edilen yöntemdir.

Kliniğimizde primer açık açılı glokom olgularında yaptığımız trabekülektomi ameliyatlarının 1. grupta %91.32'sinde, 2. grupta %93.21'inde GİB kontrol altına alınmış olup bu oran literatürle uyumludur. Çetin ve ark. %87.6 (9), Arıtürk %88.09 (10), Sürel %100 (11), Inaba %75 (12), Watson %98 (13), Mills %86.3 (14) başarı oranı bildirmişlerdir.

Trabekülektomi ameliyatlarının başarısını tayin eden en önemli faktörlerden biri de bleb varlığıdır. Olgularımızın %75.37'sinde filtrasyon blebi oluşmuştur. Bu trabekülektominin drenaj mekanizmasının skleral fleb altından subkonjonktival alana olduğunu gösterir. Trabekülektomide drenajın mekanizması; intraoküler sıvının konjonktiva ve/veya Tenon kapsülü altında bir bleb oluşturarak, konjonktival ven veya lenfatikler içine absorbe olmasıdır. Konjonktivanın çok ince olduğu olgularda direkt olarak gözyaşı filmi içine geçebilir (15).

Antimetabolit kullanılmadan yapılan trabekülektomilerin özellikle PAAG, psödoeksfoliatif glokom, kronik açı kapanması glokomu ve disgenetik glokom gibi olgularda başarılı olduğu bildirilmiştir (5,6,16). Briggs'in çalışmasında da kümülatif (GİB'in ilaçlı veya ilaçsız olarak 21 mm Hg'nin altında olması) başarı 1 yıl sonunda %92.3 ve absolü (GİB'in ilaçsız olarak 21 mm Hg'nin altında olması) başarı ise %66.3 olarak verilmiştir (6).

Genel olarak genç yaşta yapılan trabekülektomilerin daha başarısız olduğu düşünülürse de Jacobi'nin çalışmasında 15-45 yaş arası yapılan trabekülektomilerin antimetabolit kullanılmadığı halde birinci yıl sonunda %88'lere varan oranda başarılı olduğu bildirilmektedir (16). Yine Briggs'in çalışmasında 46-85 yaş arası olgularda yapılan trabekülektomi ile GİB düşürücü etki arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (6). Bizim çalışmamızda da trabekülektominin başarı oranı 1.grupta %91.32, 2.grupta %93.21 olarak bulunmuş olup yaşla GİB'deki düşme miktarı ve cerrahi başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sonuç olarak, PAAG olgularında uygun endikasyon ve teknik kullanılarak yapılacak olan trabekülektomilerin antimetabolit kullanılmadığı halde glokom kontrolü için istenen sonucu düşük komplikasyon riski ile sağladığı görülmüştür. Ayrıca işlemin erken yaşta yapılmasının da başarıyı etkilemediği görülmektedir. Medikal tedavinin yetersiz kaldığı veya hastanın ilaç kullanma zorluğu (ilaç maliyeti veya hastanın ilaç kullanmadaki uyumsuzluğu) olan PAAG olgularında hastalığın vereceği zararı azaltmak için cerrahi endikasyon daha erken konabilir.

To Compare of Trabeculectomy Results in Middle and Advanced Age Groups

Abstract:

Aim: To evaluate results of the trabeculectomy operations and to compare success rate according to the ages in middle and advanced ages of primary open-angle glaucoma (POAG) patients.

Methods: Trabeculectomy operations were performed to 52 eyes of 32 cases which intraocular pressures (IOP) were uncontrolled with maximal medical treatment between February 1997-June 1999. The patients were divided into two groups: under 60 years ages (Group 1) and over 60 years ages (Group 2). Twentyl two eyes were in group 1 and 30 eyes in group 2. Postoperatively, IOP under 21 mmHg without medication was accepted as success. Postoperative examinations were done at 1st and 2nd weeks, 1st, 2nd, 3th, and 6th months.

Results: Mean IOP decrease was 14.59±4.97 mmHg in group1 and 13.56 ±3.11 mmHg in group 2 at the postoperative 6th month examination. Success rate was 91.32% in group 1 and 93.21% in group 2. There was no corelation between IOP decrease and ages with Pearson corelation coefficient test (rp=- 0.21, p= 0.13).

Conclusion: We suggest that results and success rates of trabeculectomy is not changed in middle and advanced ages of uncomplicated POAG patients.

Key words: Primary open-angle glaucoma, trabeculectomy, age.

Kaynaklar

1. American Academy of Ophthalmol Sec.10; Glaucoma 1995-1996; pp:66-69.
2. Azuara-Blanco A, Katz L, Jay, et al: Dysfunctional filtering blebs; Survey Ophthalmol 42: 93-120,1998.
3. Krupin TH, Juzch MS, Shin DH, et al.: Adjunctive mitomycin-C in primary trabeculectomy in phacic eyes. Am J Ophthalmol 119: 30-39, 1995.
4. Mirza GE, Karaküçük S, Doğan H, Erkılıç K: Filtering surgery with mitomycin-C in uncomplicated (Primary Open Angle) glaucoma. Acta Ophthalmol 72: 155-161, 1994.
5. Mietz H, Raschka B, Krieglstein GK: Risk factors for failures of trabeculectomies performed without antimetabolites. Br J Ophthalmol 83: 814-821, 1999.
6. Briggs MC, Jay JL: Age over 46 years does not affect the pressure lowering effect of trabeculectomy in primary open angle glaucoma. Br J Ophthalmol 83:280-4,1999.
7. Ritch R, Shields MB, Krupin T: The Glaucomas. St. Louis , Mosby. Company 1989; pp:2.
8. Türker GG: Glokomun cerrahi tedavisi. T Klin Oftalmol 1: 63-69, 1992.
9. Çetin T, Eltutar K, Beşkardeş S. Glokom cerrahisinde onbir yıllık sonuçlar. T. Oft. Gaz. 23: 32-35, 1993.
10. Arıtürk N, Karadede S: Kliniğimizde yapılan trabekülektomi ameliyatlarının erken ve geç dönem sonuçları. T. Oft. Gaz. 22: 353-357, 1992.
11. Sürel Z, Gözonar S, Başerer T: Trabekülektomi yapılmış 37 hasta (47 göz) geç sonuçları. T. Oft. Gaz. 9: 51-59, 1979.

12. Inaba Z: Long-term results of trabeculectomy in the Japanese. An analysis by life-table method. *Jpn J Oph* 26: 363-343, 1982.
13. Watson PG and Grierson L: The place of trabeculectomy in the treatment of glaucoma. *Ophthalmology* 88: 175-196, 1981.
14. Mills KB: Trabeculectomy: A retrospective long-term follow-up 444 cases. *Br J Oph* 65: 790, 1981.
15. Benedict OP: Drainage Mechanisms after Filtration. *Glaucoma* 1: 71-77, 1979.
16. Jacobi PC, Dietlein TS, Krieglstein GK: Primary trabeculectomy in young adults: long-term clinical results and factors influencing the outcome. *Ophthal Surg Lasers* 30: 637-646, 1999.