

Dakriosistorinostomi Operasyonunda Mitomisin-C Uygulaması

Hakkı Birinci (*), İhsan Öge (**), İsmail Kurfal (***)

ÖZET

Amaç: Kronik dakriosistitli hastalarda dakriosistorinostomi (DSR) operasyonu esnasında uygulanan mitomisin C'nin etkinliğinin araştırılması.

Materyal ve Metod: Kanalikül alt uç tıkanıklığı, mukosel, nüks dakriosistit, konjenital dakriosistit veya küçük kesesi olan kronik dakriosistitli hastalar çalışma kapsamına alındı. 10 hastanın 11 gözüne Dupuy-Dutemps yöntemi osteotomi yapıp flepler hazırlandıktan sonra mitomisin C (0.4mg/ml) pamuk tampona emdirilerek osteotomi açıklığına 4 dakika uygulandı. Daha sonra serum fizyolojik ile yıkayıp operasyon klasik olarak tamamlandı.

Bulgular : Hastalar ortalama olarak 13.5 ay takip edildi. Son kontrollerinde tüm hastalarda Jones testi ve lavaj ile yapılan değerlendirmede anatomik ve fizyolojik açıklığın mevcut olduğu saptandı. Mitomisin C'ye bağlı bir komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Bu çalışma DSR operasyonu esnasında osteotomi aralığına uygulanan mitomisin C'nin oluşturulan açıklığın kapanmasında engelleyici bir rol oynadığı yönünde yapılan çalışmaları desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dakriosistorinostomi, Mitomisin-C.

SUMMARY

Use Of Mitomycin-C In Dacryocystorhinostomy

Purpose: To investigate the efficacy of intraoperative mitomycin-C in patients with chronic dacriocystitis after dacriocystorhinostomy (DCR).

Patients and Methods: Eleven patients with common canalicular obstructions, recurrent dacriocystitis, congenital dacriocystitis, mucocele of sac or small sac were the study group. DCR was performed by Dupuy-Dutemps's technique. Mitomycin-C (0.4 mg/ml for 4 minutes) was applied to the osteotomy site. After removal of the sponge, the area was irrigated thoroughly with saline solution, then operation was completed.

Results: Patients were followed up for mean 13.5 months. All patients remain asymptomatic and anatomic patency confirmed by irrigation and Jones test. No postoperative complications associated with the use of mitomycin C were observed.

Conclusion: This study support that adjunctive use of a wound healing inhibitor is considered to increase the success rate of DCR.

Key Words: Dacryocystorhinostomy, Mitomycin-C.

(*) Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hst. ABD

(**) Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hst. ABD

(***) Arşt. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hst. ABD

Mecmuaya Geliş Tarihi: 27.12.1999

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 06.09.2000

Kabul Tarihi: 04.12.2000

GİRİŞ

Lakrimal obstrüksiyonların standart tedavisi olan eksternal dakriosistorinostomi ilk olarak Toti tarafından 1904 yılında tanımlanmıştır. Daha sonraki yıllarda bu yöntem Dupuy-Dutemps ve Borguet tarafından modifiye edilerek günümüze kadar uygulanagelmıştır. İntranazal yaklaşımlı dakriosistorinostomi yöntemi ise endoskopik nazal cerrahinin gelişmesi ile günümüzde giderek popülerlik kazanmıştır (1,2). Nazolakrimal kanal obstrüksiyonlarına bağlı epiforanın cerrahi tedavisinde yüksek oranda başarı elde edildiği kabul edilmektedir. Bir çok çalışmada başarı oranı yaklaşık %90 civarında bildirilmiştir (4).

Başarının sağlanamadığı vakalarda başlıca iki faktör sorumlu tutulmuştur. Bunlar ortak kanalikül tıkanıklığı ve açılan osteotominin kapanmasıdır (5). Ortak kanalikül obstrüksiyonları bikanaliküler silikon tüp entübasyonu ile başarılı olarak tedavi edilmektedir.

Açılan osteotominin kapanmasını engellemek için son yıllarda antiproliferatif ajanlar üzerinde çalışmalar yoğunlaştırılmıştır. Bu amaçla kullanılan mitomisin C'nin pterijum eksizyonundan sonra ve trabekülektomi operasyonlarından sonra operasyonun başarısını artırdığı kanıtlanmıştır (5,6,7).

Bu çalışmada dakriosistorinostomi operasyonunda osteotomi açıklığına mitomisin C uygulanarak sonuçları tartışılmıştır.

MATERYAL ve METOD

Şubat 1998-Mayıs 1999 tarihleri arasında kliniğimize müracaat edip kronik dakriosistit tanısı ile opere edilen 10 hastanın 11 gözü çalışma kapsamına alındı. Hastalara rutin olarak Waters grafi, Jones boya testi, lakrimal lavaj, dakriosistografi, kanama zamanı, hemogloblin ve hemotokrit tayini yapıldı. Hastalara Dupuy-Dutemps tekniği ile dakriosistorinostomi yapıldı. Ortak kanalikül tıkanıklığı, konjenital dakriosistit, başarısız DSR operasyonu geçirenler ve küçük keseli olgularda bikanaliküler silikon tüp entübasyonu operasyona eklendi.

Çalışmaya alınan hastaların preoperatif değerlendirmeleri Tablo-1'de gösterildi.

Tablo 1. Çalışmaya alınan hastaların preoperatif özellikleri

Ortak kanalikül obstrüksiyonu	Küçük kese	Başarısız rinostomi	Konjenital dakriosistit	Kronik dakriosistit
2	3	1	3	2

Operasyon tekniği

Tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. İç kantüsün 5-6 mm nazalinden medial kantal ligament hizasından başlayıp orbita alt nazal kenarına doğru yaklaşık 2 cm kesi yapıp orbikularis okuli kası ve periost di-seke edilip göz yaşı kesesi fossa lakrimalisten künt diseksiyonla ayrıldı. Dupuy-Dutemps yöntemi ile yaklaşık 15 mm çapında osteotomi açıldı, kese ve burun mukozası flepleri oluşturuldu. Kanama kontrolü yapıldıktan sonra 0.4mm/ml mitomisin C emdirilmiş pamuk tampon osteotomi açıklığına yerleştirildi. Ortalama 4 dakika bırakıldıktan sonra serum fizyolojik ile yıkandı. Gerekli olgularda bikanaliküler silikon tüp intübasyonu yapıp (9 hastada) üst flepler 6.0 vicryl ile tutturuldu. Alt flepler ve varsa kanalikülün keseye açılma bölgesindeki granülasyon dokuları eksize edildi. Cilt altı ve cilt sütüre edilip operasyona son verildi.

Hastalar cerrahi sonrası 1. hafta, 1. ay, 3. ay, 6. ay ve daha sonra 6 ay aralar ile kontrole çağrıldı. Kontrol muayenelerinde hastanın şikayetleri sorgulandı, Jones boya testi, ve lavaj ile rutin muayeneleri yapıldı. Jones boya testinde burun alt me'a'ya ıslak pamuk tampon yerleştirildikten sonra göze 1-2 damla floresein alt fornikse damlatıldı, yaklaşık 5 dakika sonra pamuk tampon çıkarıldı, pamuk tamponda boyanma varsa nazolakrimal sistemde pasajın fizyolojik olarak açık olduğuna hükmedildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan hastalar en küçük 5, en büyük 60, ortalama 32.8 yaşında idiler. 4 hasta erkek, 6 hasta bayan'dı. Konjenital dakriosistit olan 5 yaşında erkek bir hastanın iki gözü'nde çalışma kapsamına alındı. Takip süresi en az 4 ay en fazla 19 ay ortalama 13.5 ay olarak tespit edildi. Kullanılan mitomisin C'ye bağlı postoperatif dönemde koku alma duyu bozukluğu veya başka bir yan etki gözlenmedi. Konjenital dakriosistit, ortak kanalikül tıkanıklığı, geçirilmiş DSR, küçük kese gibi patolojisi olan 9 hastaya bikanaliküler silikon tüp entübasyonu da yapıldı. Silikon tüp en az 4 hafta en fazla 6 ay ortalama 4.5 ay yerinde bırakıldı. Silikon tüpe bağlı bir komplikasyon gözlenmedi. Entübasyon süresince bazı hastalarda zaman zaman epifora şikayeti olduğu görüldü, ancak tüp çıkarıldıktan sonra bu şikayetin ortadan kalktığı tespit edildi. Hastaların takiplerinde Jones boya testi ve lavaj yapıldı. Tüm hastalarda takip süresince anatomik ve fizyolojik açıklığın temin edilebildiği tespit edildi.

TARTIŞMA

Lakrimal obstrüksiyonların klasik tedavisinde kullanılan DSR operasyonları başlıca kanalikül alt ucu tıkanıklıkları ve açılan osteotominin kapanması ile başarısız-

lıkla sonuçlanabilmektedir (5). Silikon tüp entübasyonu ile kanallüküllerin açıklığı temin edilebilmiştir.

DSR operasyonunda açılan osteotominin açıklığı normal yara yeri iyileşmesini takiben bir miktar küçülmektedir. Bazı vakalarda oluşan granülasyon dokusu veya geç dönemde skar dokusunun aşırı artması ile osteotomi açıklığı tamamen kapanabilmektedir. Bu kapanmanın özellikle postoperatif 4-6 aylık dönemde gerçekleştiği ve silikon entübasyonun bu periyodu içermesi gerektiği ifade edilmektedir. Postoperatif olarak oluşan granülasyon dokusunun miktarını azaltabilmek maksadı ile son yıllarda glokom ve pterijum cerrahisinden esinlenerek lakrimal cerrahide intraoperatif mitomisin C kullanımı giderek kabul görmeye başlamıştır (5,8).

Mitomisin C'ninde dahil olduğu antimetabolit ilaçlar DNA veya RNA replikasyonunu, hücre bölünmesini, protein sentezini ve fibroblast proliferasyonunu engelleyerek etki gösterirler. Lakrimal cerrahide kullanılan mitomisin C'nin de fibroblastik aktiviteyi inhibe edip skar ve granülasyon dokusunu azalttığı kabul edilmektedir (8). Kao ve ark. (5) mitomisin C uyguladıkları vakalarda başarı oranının anlamlı olarak arttığını ve osteotomi açıklığının postop. 6. ayda bariz olarak geniş olduğunu bildirmişlerdir. Yeatts ve ark (6), Uğurbaş ve ark. (7) da mitomisin C nin lakrimal cerrahide başarıyı arttıran bir faktör olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca Zilelioğlu ve ark. (8) endoskopik lakrimal cerrahi uyguladıkları bir çalışmada mitomisin C uygulanan grup ile uygulanmayan grup arasında granülasyon dokusu ve başarı yüzdesi arasında fark olmadığını belirtmişler, bununla birlikte mitomisin C kullanımının emin ve kolay olduğu ve çalışmanın vaka sayısının az olduğunu vurgulamışlardır. Bizim çalışmamızda ise mitomisin C uygulanan hastalarda takip süresince obstrüksiyon görülmedi. Bunda mitomisin C'nin de rolü olduğu düşünüldü. Ancak nazal endoskopi imkanımızın olmayışından dolayı osteotomi açıklığının genişliği postoperatif takip edilemedi.

Mitomisin C'nin hazırlanması çalışmalarda farklılıklar göstermektedir. Bizim çalışmamızda mitomisin C'yi göz yaşı ve burun mukazası fleplerini hazırladıktan sonra 0.4 mg/ml olacak şekilde hazırlanıp pamuk tampona emdirilerek oluşturulan boşluğa konuldu. Pamuk

tampon konulmadan önce kanama kontrolüne dikkat edildi. Mitomisin C içeren pamuk tampon yaklaşık 4 dakika sonra çıkarıldı. Mitomisin C'ye bağlı bir komplikasyon gözlenmedi. Kao ve ark. (5) 0.2 mg/ml olacak şekilde hazırlayıp tamponu osteotomi aralığında 30 dakika bekletmişler. Zilelioğlu ve ark (8) 0.5 mg/ml hazırlayıp 2.5 dakika bekletmişler. Woo ve ark. (2) 0.4 mg/ml hazırlayıp 4 dakika tutmuşlar, Yeatts ve ark da (6) 0.3 mg/ml hazırlayıp 3 dakika bekletmişlerdir. Konsantrasyonlar ve uygulama süresi arasında farklılık olsa da belli değerler arasında çalışmaların yapılabildiği ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak mitomisin C'nin bilinen antiproliferatif özelliğinden dolayı lakrimal cerrahinin başarısını arttıracaklarını, kolay uygulanması ve komplikasyon oluşturmaması nedeni ile cerrahiye bir yük getirmemesinden dolayı kullanılmasının faydalı olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Aytek M: Gözyaşı drenaj cerrahisinin dünü bugünü. T Oft Gaz. 1991; 21: 83-6.
2. Woo KI, Moon SH, Kim YD: Transcanalicular laser-assisted revision of failed dacryocystorhinostomy. Ophthalmic Sur Lasers. 1998; 29: 451-55.
3. Okudan S, Gündüz A, Öncel İ, Özbayrak N: Dakriosistorinostomi sonuçlarımız. Oftalmoloji. 1992; 1: 317-9.
4. Barthley GB: Simultaneous silicone intubation through the osteotomy and the nasolacrimal duct during dacryocystorhinostomy Am. J Ophthalmol 1996; 121: 586-7.
5. Kao SCS, Liao CL, Tseng JH, et al: Dacryocystorhinostomy with intraoperative Mitomycin C. Ophthalmology. 1997; 104: 86-91.
6. Yeatts EP, Neves RB: Use of mitomycin C in repeat dacryocystorhinostomy. Ophthal Plast Reconstr Surg. 1999; 15: 19-22.
7. Uğurbaş SH, Zilelioğlu G, Sargon MF, Anadolu Y, et al: Histopathologic effects of mitomycin-C on endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy. Ophthal Surg Lasers. 1997; 28: 300-4.
8. Zilelioğlu G, Uğurbaş SH, Anadolu Y, Akıner M, Aktürk T: Adjunctive use of mitomycin C on endoscopic lacrimal surgery. Br J Ophthalmol 1998; 82: 63-6.