

Kanaliküler Tıkanıklıklarda Silikon Tüp Entübasyonu Sonuçları

Orhan BAYKAL*, Hakkı BİRİNCİ**, Aşkın TÜFEKÇİ***, Ali ÇOLAK

ÖZET

Bu çalışmaya kanaliküler patolojili 26 olgunun 29 gözü alındı. 3 gözde kanalikül stenozu 7 gözde kanalikül lateral uç tıkanıklığı, 19 gözde ortak kanalikül medial uç tıkanıklığı vardı. Olguların 24'ü (%92.3) kadındı. Operasyonda dakriyosistorinostomi ile birlikte bikanaliküler silikon tüp entübasyonu uygulandı. Entübasyon süresi 3 ay olarak planlandı. Silikon tüpün hastalar tarafından iyi tolere edildiği, fonksiyonel ve estetik rahatsızlığa yol açmadığı tesbit edildi. %89.6 oranında başarı sağlandı. Sonuç olarak kanaliküler sistem obstrüksiyonlarında silikon tüp entübasyonunun güvenilir ve başarılı bir teknik olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Kanaliküler obstrüksiyon, Silikon tüp entübasyonu, Kanalikülodakriyosistorinostomi

T Klin Oftalmoloji 1997, 6:27-30

SUMMARY

SILICONE TUBE INTUBATION IN CANALICULAR OBSTRUCTIONS

This study was carried out in 29 eyes of 26 patients (3 canalicular stenosis, 7 obstruction at the lateral aspect of the common canaliculus and 19 medial canalicular obstruction at lacrimal sac junction). Of the patients, 24(92.3%) were female. The patients underwent bicanalicular silicone tube intubation with dacryocystorhinostomy. The duration of intubation was planned as 3 months. It was found that the silicone tube was quite tolerable by the patients and did not lead to any functional or esthetical problem to the patients. The success was achieved in 89.6% of the eyes. It was recommended that silicone tube intubation for canalicular system obstruction may be safe, reliable and successful.

Key Words: Canalicular obstruction, Silicone tube intubation, Canaliculodacryocystorhinostomy

T Klin J Ophthalmol 1997, 6:27-30

Giriş

Kanaliküller, göz yaşı drenajında aktif pompa sisteminin çok önemli bir bölümünü oluşturur. Travmalar, tümörler, radyasyon, skatrisyel konjunktivitler, kanalikülitis, aşırı sonda uygulaması gibi nedenlerle kanaliküllerde obstrüksiyon gelişebilir (1,2). Kanaliküler obstrüksiyonların tedavisi cerrahidir (3-5). Ancak operasyonun başat ılı olabilmesi için obstrüksiyon yerinin belirlenmesi büyük önem taşır (6-8).

Geliş Tarihi: 24.01.1996

* Yrd.Doç.Dr.Atatürk Ü.T.F. Göz Hast. ABD, ERZURUM

** Uz.Dr.Çarşamba Devlet Hastanesi, SAMSUN

*** Uz.Dr.Aiayürk U.T.F. Göz Hast. ABD, ERZURUM

Yazışma Adresi: Dr.Hakkı BİRİNCİ

Bahçelievler Mah. Başarır Sok.
Murat Apt. No:21
55100 SAMSUN

Kanalikülodakriyosistorinostomi operasyonlarında açılan yeni pasajın kapanmasını önlemek için İpek, naylon, plastik, lastik, göbek bağı, ven grefti, mukoz membran grefti, polietilen ve silikon gibi çeşitli maddeler kullanılmıştır (9-13). Son yıllarda silikon, entübasyon materyali olarak yaygın olarak kullanılmaktadır (4,5,14-16).

Silikon inert, kornea ve konjunktivaya zarar vermeyen nonirritan, fleksibl, hastalar tarafından kolay tolere edilebilen bir maddedir. Entübasyonu etkili ve emniyetlidir. Fonksiyonel ve estetik açıdan hastayı rahatsız etmez (6,17).

Bu çalışmada kanaliküler sistemde obstrüksiyonu olan hastalarda uygulanan bikanaliküler silikon tüp entübasyonunun sonuçları araştırılmıştır.

MATERYEL VE METOD

Bu çalışmayı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ananiim Dalına Ocak 1991-Ocak 1994 tarih-

T Klin J Ophthalmol 1997, 6

1

Tablo 1. Olguların cinsiyet ve yaşa göre dağılımı

Yaş Grubu	Kadın Olgu Sayısı		Erkek Olgu Sayısı		Toplam Sayı	
21-30	12	46.15	2	7.69	14	53.84
31-40	9	34.61	-	-	9	34.61
41-50	3	11.53	-	-	3	11.53
Toplam	24	92.30	2	7.69	26	100

leri arasında epifora şikayeti ile başvuran ve kanaliküler sistemde darlık veya obstrüksiyon tespit edilen 26 olgunun 29 gözü oluşturmaktadır. Olgularda rutin göz muayenesi ile birlikte, Jones boya testi, seviye tespiti için sonda uygulaması ve lavaj yapıldı. Şüphede kalınan durumlarda dakriyosistografi muayeneleri yapıldı.

Operasyon lokal anestezi altında, cilt-cilt altı insizyonu iç kantüsten 8 mm mesafede medial kantal tendonun yapışma hattının biraz üstünden başlanarak yaklaşık 20 mm uzunluğunda yapıldı. Cilt altı ve musküler dokular disseke edildi. 4 adet traksiyon sütürü ile cilt-cilt altı ve musküler dokular retrakte edildi. Mikroskop altında medial kantal tendon identifiye edildi, periosta yapıştığı yerden kesildi. Medial kantal tendon altındaki dokulardan disseke edildi. Kanaliküllerin identifikasyonu için her iki kanaliküle sonda uygulandı. Ortak kanalikülün lateral uç tıkanıklıklarında ortak kanaliküldeki skar dokusu eksize edildi, obstrüksiyonun açıldığı kanaliküllerden ve kısalmış ortak kanalikülden silikon tüpler geçirildi. Periost elevatörü ile kese laterale disloke edildi. Osteotomi arkada insersiyon bölgesini geçmeyecek şekilde 10x15 mm ebatlarında yapıldı. Daha sonra kese medial duvarı ve nazal mukozada H flepleri hazırlandı, kese ve burun mukozalarının alt dudakları sütüre edildi. Kese lateralinden dikey bir insizyon yapıldı. Silikon tüpler kese içinden geçirilip burundan çıkarıldı ve uçları bağlanarak burunda alt meaya bırakıldı. Kanaliküllerde kese mukozası 6/0 vicryl ile sütüre edildi. Kese ve burun mukozalarının üst dudakları sütüre edildi.

Ortak kanalikülün medial tıkanıklıklarında rinostomi yapılırken kese ve burun mukozalarının alt dudaklarının sütürasyonundan sonra kese içinden sondalar yardımı ile kanaliküllerin keseye giriş yerleri ve skatrize doku bulunarak eksize edildi. Silikon tüpler, kanaliküller ve kese içinden geçirilip uçları bağlanarak burunda alt meaya bırakıldı. Kese ve burun mukozalarının üst dudakları sütüre edildi.

Kanalikül darlıklarında ise rinostomi yapılırken kese ve burun mukozalarının alt dudakları sütüre edildikten sonra kanaliküller Bowman problemleri ile dilate edildi. Tüpler kanalikül ve kese içinden geçirilerek uçları bağlanıp burun boşluğunda alt meaya bırakıldı. Kese ve burun mukozalarının üst dudakları sütüre edildi. Medial kantal tendon orijinal insersiyon yerine sütüre edildi. Cilt altı ve cilt dokuları sütüre edildi.

Silikon tüpün kalış süresi üç ay olarak planlandı. Olgular postoperatif 15. gün, 1. ay ve daha sonra 2 ayda

bir kontrolleri yapıldı. Kontrollerde irritasyon epifora, çapaklanma şikayetlerinin olup olmadığı araştırıldı.

Silikon tüp alındıktan sonra her olguya Jones boya testi uygulandı. Testin pozitif olduğu durumlarda başka tetkike gerek duyulmadı. Testin negatif olduğu durumlarda lavaj yapıldı.

İstatistiksel açıdan olguların operasyon başarı oranlarının karşılaştırılmasında "oranlar arası farklılık testi" uygulandı.

SONUÇLAR

Çalışmaya alınan 26 olgunun yaş ve cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. 2 olgu (%7.7) erkek, 24 olgu (%92.3) kadındı. Olguların en küçüğü 23, en büyüğü 48 yaşında olup yaş ortalamaları 32 idi. 3 kadın olguda bilateral epifora şikayetleri vardı. Anamnezlerde 1 erkek olguda kurt travma hikayesi, diğer erkek olguda ise epifora şikayetinın çocukluğundan beri var olduğu, 4 kadın olguda daha önce geçirilmiş dakriyosistorinostomi hikayesi alındı. 3 gözde de mukosel vardı.

Yapılan muayeneler sonunda 3 gözde kanaliküllerde darlık, 19 gözde ortak kanalikül medial uç tıkanıklığı, 7 gözde ise ortak kanalikül lateral uç tıkanıklığı tesbit edildi.

Postoperatif komplikasyonlar (Tablo 2) en sık 3 gözde (%10.34) noktumlarda genişleme, 2 gözde (%6.89) silikon tüpün planlanan süreden daha önce (bir göz 7. haftada, diğer gözde ise 9. haftada) düşmesi ve 1

Tablo 2. Postoperatif komplikasyonlar

Komplikasyonlar	Olgu Sayısı	%
Punktumlarda genişleme	3	6.89
Tüp düşmesi	2	10.34
irritasyon	1	3.44

Tablo 3. Kanaliküler obstrüksiyonlarda bikanaliküler silikon tüp entübasyon operasyonu sonuçları

Muayene Yöntemi	Olgu Sayısı	%
Jones boya testi (+)	26	89.6
Jones boya testi (-)	3	10.4
Lavaj (+)	28	96.6
Kavai (-)	1	3.4

gözde de (%3.44) irritasyon şikayeti vardı. Tüplerin erken düşmesi hastaları eksik bilgilendirmeye bağlı yabancı cisim zannedilerek hasta tarafından çıkarılması sonucu oluştu. Tüpün erken düştüğü gözlerden birisinde pasaj lavajla kapalıydı. Diğerinde ise pasaj lavajla açıktı, bu gözde epifora şikayeti devam ediyordu. Punktum genişlemesi olan gözlerde epifora yoktu ve silikon tüp çıkarıldıktan sonra punktumların normal anatomik yapıya döndükleri gözlemlendi.

Silikon tüpler, erken dönemde tüplerin düştüğü iki göz hariç, diğer gözlerden üçüncü ayda alındı. Operasyon sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Gözyaşı drenaj yollarının fonksiyonel olarak açık olduğunu gösteren Jones boya testi 26 gözde (%89.6) pozitif, istatistiksel değerlendirmede elde edilen başarı oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($Z=4.0853$, $p<0.00001$). Drenaj sisteminin lavaj ile muayenesinde 28 gözde (%96.6) pasaj açık bulunmuştur. Bu oran aynı zamanda anatomik açıklığın sağlandığı göz grubunu göstermektedir. Çalışmamızda gerçek başarı oranını fonksiyonel açıklığın sağlandığı gözlerin oranı olarak değerlendirmekteyiz. Olgularımızda tüp alındıktan sonra en kısa takip süresi 5 ay, en uzun takip süresi 16 ay olup, ortalama takip süresi 9.5 aydır.

TARTIŞMA

Gözyaşı drenaj yollarının obstrüksiyonlarının tedavisinde tıkanıklık yerinin lokalizasyonu çok önemlidir (6-8,13).

Kanalikül tıkanıklıklarında ideal cerrahi çözüm kalıcı protez gerekliliği olmadan obstrüksiyonun açılmasıdır. Bu konuda entübasyon materyali seçimi ve kanaliküler silikon tüp entübasyonu ile birlikte dakriyosistorinostomi yapıp yapılmaması konusunda geçmişte farklı görüşler ile sürülmüştür. Keith, Ouickert ve Dryden'in kanalikül rekonstrüksiyonunda ileri sürdükleri dakriyosistorinostomi yapılmadan önce nazolakrimal kanal entübasyonunun kanalda fibrozise ve obstrüksiyona yol açması nedeni ile başarılı sonuçlar elde edilememiştir (10). Kanaliküler rekonstrüksiyonla beraber dakriyosistorinostomi operasyon sonuçları ümit vericidir. Silikon tüp entübasyonu son yıllarda yaygın olarak kullanılmaktadır (4,8,13,15-17).

Kanalikül entübasyonu için en az 8 mm sağlam kanalikül bulunması gerekir. Aksi takdirde kese mukozası anastomozunda ortaya çıkacak aşırı gerginlik ve kanalikül-kanalikül anastomozu sonuçlarının başarılı olmaması gibi nedenler, operasyon sonucunu olumsuz yönde etkilerler (13).

Silikon tüp entübasyonu için ideal bir süre tanımlanmamıştır (10,11). Silikon tüp etrafında epitelizasyon 5-6 haftada tamamlanır (6). Entübasyon süresini Katowitz (10) minimum 4 ay, Doucet (13) 3,4 ay, Dortzbach (18) minimum 3 ay, Puterman (19) 3 ay olarak bildirmektedirler. Eğer tüp sorun oluşturmuyorsa daha uzun süre yerinde kalabilir (20). Bizim çalışmamızda entübasyon

süresi üç ay idi. Sadece iki olguda tüp daha erken dönemde hasta tarafından çıkarılmıştır.

Literatürde kanaliküler silikon tüp entübasyonu ile ilgili %60-100 gibi başarı oranları verilmektedir (9). Pashby ve ark (9), primer ortak kanalikül obstrüksiyonlarında %92.3 kanaliküllerin ayrı ayrı primer obstrüksiyonlarında %76.1, Katowitz (10) %94, Doucet ve ark (13) %75, Bahçecioğlu ve Aktunç (8) ise %100 gibi başarı oranları bildirmektedirler. Bu çalışmada %89.6 oranında başarı sağlanmıştır.

Sonuçlarımızı komplikasyonlar yönünden değerlendirdiğimizde (Tablo 2, 3) çok yüksek oranda ve ciddi sayılabilecek problemlere rastlamadık. Komplikasyon olarak oluşan 3 gözde punktum genişlemesini, 2 gözde tüplerin planlanandan daha erken dönemde düşmesi bizim bu konudaki tecrübe ve hastayı bilgilendirme eksikliğimize bağlamaktayız.

Sonuçların yüksek oranda başarılı ve komplikasyonların az olması, silikon tüpün hastalar tarafından kolay tolere edilmesi gibi sebeplerle kanaliküler sistem tıkanıklıklarında bikanaliküler silikon tüp entübasyonunun güvenilir ve emniyetli bir teknik olduğu sonucuna varıldı.

Kaynaklar

1. McCord CD. The lacrimal drainage system. In: Duane TD, Jaeger EA, eds. Clinical ophthalmology. Philadelphia: Harper and Row Pub, 1985: 4:13:4-12.
2. Bilgin LK. Boşaltıcı sistem hastalıkları. In: Hasanreisioğlu B, Kural G, Duman S ve ark. XI. Ulusal Oftalmoloji Kursu. Lakrimal sistem hastalıkları ve oküloplastik cerrahi. Ankara: Yıldırım Ofset Basımevi, 1991: 44-9.
3. Wilson FM. Orbit, eyelids and lacrimal system. In: Hecht KA, ed. Basic and clinical sciences course. American Academy of Ophthalmology 1990; 9:201-23.
4. Drenes SC, Codere F, Brownstein S. Lacrimal drainage system inflammatory masses from retained silicone tubing. Am J Ophthalmol 1984; 98:605-13.
5. Balcı M, Zengin N, Karakurt A, İnan Y, Kural G. Kliniğimizde, epifora yakınması ile gelen erişkin hastalara operatif yaklaşımımız. İn: Günalp I, Hasanreisioğlu B, Duman S ve ark. TOD XXIV. Ulusal Kong Bülten Ankara, 1990: 2:36-9.
6. Ertürk H. Kanaliküler dakriyosistorinostomi yöntemi ve sonuçlarımız. İn: Günalp i, Hasanreisioğlu B, Duman S ve ark. TOD ve XXIV. Ulusal Kong Bülten Ankara, 1990: 2:36-9,
7. Bahçecioğlu H, Erçikan C, Hattat N. Kinoslantekniği ile yapılan dakriyosistorinostomi ameliyatının bikanaliküler silikon tüp entübasyonu ile modifikasyonu. T Oft Gaz 1989; 19:136-42.
8. Bahçecioğlu H, Aktunç T. Gözyaşı yolları kese önü stenozlarında uyguladığımız ameliyat yöntemi ve sonuçlarımız. T Oft Gaz 1990; 20:281-4.
9. Pashby RC, Rathbun JE. Silicone tube intubation of the lacrimal drainage system. Arch Ophthalmol 1979; 97:1318-22.
10. Katowitz JA. Silicone tubing in canalicular obstructions. Arch Ophthalmol 1974; 91:459-62.
11. Kraft SP, Crawford JS. Silicone tube intubation disorders of the lacrimal system in children. Am J Ophthalmol 1982; 94:290-9.

12. Dresner SC, Codere F, Browstein S, Jouve P. Lacrimal drainage system inflammatory masses from retained silicone tubing. *Am J Ophthalmol* 1984; 98:609-13.
13. Douced TW, Hurwitz JJ. Canaliculodacryocystorhinostomy in the treatment of canalicular obstruction. *Arch Ophthalmol* 1982; 100:306-9.
14. Bahçecioğlu H, Erçtkan C, Hattat N. Kinonian tekniği ile yapılan dakriyosistorinostomi ameliyatının bikanaliküler silikon tüp ile modifikasyonu. *T Oft Gaz* 1989; 19:136-42.
15. Duman S, Kazım R, Mumyalmaz Y. Pedlatrik dakriyosistorinostomi. *T Oft Gaz* 1989; 19:131-5.
16. Bahçecioğlu H, Aktunç T, Dikici K, Aras C, Dehgan J. Ipsilateral bikanaliküler yaralanmalarda rekonstrüktif cerrahi yaklaşımlarımız. İn: Günalp I, Hasanrelsoğlu B, Duman S ve ark. *TOD XXIV. Ulusal Kong Bült Ankara*, 1990: 2:59.
17. Zilelioğlu G. Konjonktivadakriyosistorinostomi. *Kanalikülerlnostomi, XI. Oftalmoloji Kursu* 1991; 40-3.
18. Dortzbach RK, France TD, Kushner BJ, Gonnering RS. *Am J Ophthalmol* 1982; 94:585-90.
19. Putterman AM, Epstein G. Combined Jones tube-canalicular intubation and conjunctival dacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1981; 91:513-21.
20. Maden A. Oküloplastik cerrahi, izmir Özden Ofset 1995; 279-98.