



Kanaliküler Tıkanıklıklarda Kanalikülo dakriyosistorinostomi Sonuçlarımız

Tamer Demir*, Nagehan Can*

* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ

Amaç: Kliniğimizde kanalikül tıkanıklığı nedeniyle kanalikülo dakriyosistorinostomi uygulanan olguların sonuçlarının değerlendirilmesi.

Gereç ve yöntemler: Mart 2006 ile Aralık 2009 tarihleri arasında kliniğimize epifora şikayeti ile başvuran hastalardan, kanalikülo dakriyosistorinostomi uygulanmış 17 vakanın 17 gözü çalışma kapsamına alındı. Hastaların klinik bilgileri retrospektif olarak incelendi. Ameliyat öncesi hastaların genel oftalmolojik muayeneleri yapıldı. Göz kapaklarının kapanma dinamikleri, punktuvar anatomisi ve pozisyonu muayene ile belirlendi. Lipiodollü kontrast dakriyosistografi (DSG) çekildi. Serum fizyolojik ile yapılan lavajda pasajın devamlılığı kontrol edildi. Tıkanıklık seviyesi prob ile tesbit edildi.

Bulgular: Kanalikülo dakriyosistorinostomi operasyonu uygulanmış tüm olgularda ortak kanalikülün distal ucunda darlık veya total obstrüksiyon mevcuttu. Tüm olgularda DSG'de kese görüntülenemedi. Çalışma kapsamındaki hastaların 13 (%76,47)'ü kadın, 4 (%23,53)'ü erkekti. Takip süresi ortalama 22,4 ay (3-45 ay) idi. Tüm hastalarda pasajın devamlılığını sağlamada silikon tüp kullanıldı. Olgulardan 3'ü (%17,64) daha önce başarısız dakriyosistorinostomi operasyonu geçirmişti. Silikon tüpe karşı 1 (%5,88) hastada iritasyon gelişti. Takip sonucunda 16 (%94,12) hastada sonuçlar başarılı, 1 (%5,88) hastada sonuç başarısızdı.

Sonuç: Kanalikülo dakriyosistorinostomi operasyonu kanaliküler tıkanıklığı olan uygun hastalarda etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Kanaliküler Obstrüksiyon; Kanalikülo dakriyosistorinostomi; Silikon Entübasyon Tüpü

Results of Canaliculodacryocystorhinostomy in Canalicular Obstruction

Aim: In our clinic, evaluation of the results of patients applied due to canaliculus obstruction.

Materials and Methods: Among the patients with the complaint of epifora consulting our clinic in between the dates of March 2006 and December 2009, 17 eyes of 17 cases applied canaliculodacryocystorhinostomy were taken in the area of study. Clinic information of patients was checked as retrospective. Before the operation, general ophthalmologic examinations of patients were done. Closure dynamics of eyelids and anatomy and position of punctum were determined by examination. Contrast dacryocystography with lipiodol (DGS) was taken. Continuity of passage was checked in lavage done by physiological serum. Level of obstruction was found with prob.

Findings: In all cases applied operation of canaliculodacryocystorhinostomy, there were total obstruction or tightness of distal extremity of common canaliculus. Saccus was not displayed in all cases and DGS. Thirteen (76,47%) of patients in the extensive of study were female and 4 of them were male. The time of prosecution were 22,4 months (3-45 months) average. For all patients, silicone tube was used to provide the continuity of passage. Previously, 3 (17,64%) of cases experienced an unsuccessfull operation of dacryocystorhinostomy. In 1 (%5,88) patient, irritation matured against silicon tube. According to the result of prosecution, for 16 (94,17%) of patients, the results were successfull, for 1 (5,88%) of them, it was unsuccessfull.

Conclusion: Operation of canaliculodacryocystorhinostomy is an effective and reliable treatment method applied for suitable patients having the problem of canalicule obstruction.

Key Word: Canalicular Obstruction; Canaliculodacryocystorhinostomy; Silicone Entubation Tube.

Giriş

Kanaliküller, göz yaşı drenajında aktif pompa sisteminin çok önemli bir bölümünü oluşturur. Kanalikül tıkanıklıkları; kanalın üst kısmında, alt kısmında veya ortak kanalikülde olabilir. Edinsel kanaliküler tıkanıklığın en yaygın nedenleri travma, toksik ilaçlar (5-

flourourasil, idoxuridine, fospholine iodide, eserine), idiopatik fibrozis, viral enfeksiyonlar (herpes simpleks) ve pemfigus, Stevens-Johnson sendromu gibi otoimmün hastalıklardır. Tedavi kanaliküler tıkanıklığın yerine ve derecesine bağlı olarak değişir.

Kısmi tıkanıklıklarda silikon tüp yerleştirilmesi yararlı olabilir. Hem üst hem alt kanalikülün birlikte tam tıkanıklıklarında konjonktivodakriyosistorinostomi ve

Başvuru Tarihi: 18.08.2010, Kabul Tarihi: 27.10.2010

Demir ve ark.

ortak kanalikülün tam tıkanıklığında kanaliküladakriyosistorinostomi operasyonu uygulanır.^{1,2} Kanaliküler obstrüksiyonların tedavisi cerrahidir. Ancak operasyonun başarılı olabilmesi için obstrüksiyon yerinin belirlenmesi büyük önem taşır. Kanaliküler sistemin taşıyıcı olarak kullanılabilmesi için en az 8 mm kanalikül devamlılığı gereklidir.² Kliniğimizde kanaliküler tıkanıklığı mevcut olan hastalardan, ortak kanalikülün distal ucunda darlık veya total obstrüksiyonu olan hastalar seçilmiştir. Çalışmamızda bu hastalarda uygulanan kanaliküladakriyosistorinostomi sonuçlarını araştırdık.

Materyal ve metod

Bu çalışmada Fırat Üniversitesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalına Mart 2006 Aralık 2009 tarihleri arasında epifora şikayeti ile başvuran ve kanaliküler sistemde darlık veya obstrüksiyon tespit edilen 17 hastanın 17 gözü incelendi. Olgularda rutin göz muayenesi ile birlikte, serum fizyolojik ile lavaj uygulandı. Ayrıca hastalarda punktum muayenesi ve göz kapaklarının kapandıkları andaki pozisyonları incelendi. Yapılan lavajda gözyaşı boşaltım sisteminde tıkanıklık olduğu saptanan olgularda lipiodollu kese grafisi (dakriyosistografi) çekildi. Yapılan probing uygulaması ile kanaliküler devamlılığı 8 mm ve üstü olan hastalara kanaliküladakriyosistorinostomi ameliyatı planlandı.

Ameliyat öncesi hastalara KBB konsültasyonu yapıldı. Ayrıca hastalara tam kan biyokimyası, kanama ve pıhtılaşma zamanı, tam kan sayımı gibi tetkikler yapıldı. 40 yaşının üstündeki hastalara kardiyoloji ve dahiliye konsültasyonları yapıldı. Tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. Operasyon genel 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.

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. Tüm ameliyatlardan sonra hastalara antibiyotikli damla günde 4 kez 2 hafta süreyle uygulandı.

Silikon tüplerin kalış süresi 5 ay olarak planlandı. Olgular postoperatif 1. gün, 15. gün, 1. ay, 2. ay, 3. ay, 4. ve 5. ayda kontrol edildi. Kontrollerde serum fizyolojik ile lavaj uygulandı. Silikon tüp alındıktan sonra hastalara tekrar lavaj uygulaması yapıldı.

Sonuçlar

Çalışmaya alınan 17 hastanın 13'ü (%76,47) kadın, 4'ü (%23,53) erkek hastalardı. Hastaların yaş ortalaması 30,5 (15-60y) idi. Hastaların takip süreleri ortalama 22,4 ay idi. En kısa süre takip edilen hasta 3 ay, en uzun süre takip edilen hasta 45 ay takip edilmişti. 14 (%82,36) hasta ilk başvurusu olan hastalar iken, 3 (%17,64) hasta daha önce eksternal dakriyosistorinostomi geçirmiş ancak başarısızlık nedeniyle ikinci operasyona ihtiyaç duyan hastalardı. Tüm olgularda ortak kanalikülün distal ucunda darlık veya total obstrüksiyon mevcuttu. Tüm hastalarda pasajın devamlılığında silikon tüp kullanıldı. Sadece 1 (%5,88) hastada silikon tüpe bağlı irritasyon şikayeti oldu. Silikon tüpler 5. ayda çıkarıldı. Sadece 1 (%5,88) hastada takiplerde epifora şikayeti oldu ve serum fizyolojik ile yapılan lavajda pasajın kapalı olduğu görüldü. Diğer 16 (%94,12) hastada lavajla pasaj açıldı.

Tartışma

Epifora, nazolakrimal sistem tıkanıklığı sonucunda ortaya çıkan ve klinikte çok sık olarak rastlanılan bir problemdir. Olguların büyük bir kısmında, özellikle yetişkinlerde, tıkanıklık yaş ile ilgili stenotik değişiklikler ve nazolakrimal drenaj sisteminin kronik infeksiyonunun tetiklediği olaylar sonucunda ortaya çıkmaktadır.³ Gözyaşı drenaj yollarının obstrüksiyonlarının tedavisinde tıkanıklık yerinin lokalizasyonu çok önemlidir.⁴ Tıkanıklık yerine göre hastalara farklı cerrahi müdahaleler düzenlenebilmektedir. Ortak kanalikülün tamamının tıkanmış olduğu vakalarda, punktum ile obstrüksiyon yeri arasında en az 8 mm'lik açık normal kanalikül bulunan hastalarda kanaliküladakriyosistorinostomi prosedürü uygulanır. Bu hastalarda dakriyosistografide (DSG) kesenin ve ortak kanalikülün dolmadığı görülür.

Kanaliküler Tıkanıklıklarda Kanalikulodakriyosistorinostomi Sonuçlarımız

Punktum ile tıkanma noktası arasındaki mesafenin 8 mm den az olması durumunda ise tedavide Lester Jones tüpünün yerleştirilmesi ile yapılan konjonktival dakriyosistorinostomi (KDSR) başarı şansını daha yüksek tutar.² Özellikle kanalikülün proksimalinde 2 mm'den daha fazla tıkanıklık varsa KDSR tercih edilmektedir.^{5,6} Kесе seviyesindeki tıkanıklıklarda ise konvansiyonel DSR'nin etkili olduğu bildirilmektedir.⁷

Biz kliniğimize epifora şikayeti ile başvuran; DSG'de keseyi görüntüleyemediğimiz hastalarda ve daha önce eksternal DSR geçirmiş ancak başarısızlıkla sonuçlanmış ve yapılan DSG'de kesenin görüntülenemediği olgularda kanalikulodakriyosistorinostomi operasyonunu uyguladık. Bu operasyonu seçmekte bize ortak kanalikülün 8 mm devam ediyor olması yol gösterdi. Kanalikul entübasyonu için en az 8 mm sağlam kanalikul bulunması gerekir. Aksi takdirde kесе mukozası anastomozunda ortaya çıkacak aşırı gerginlik ve kanalikul-kanalikül anastomozu sonuçlarının başarılı olmaması gibi nedenler, operasyon sonucunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir.⁸ Lester Jones tüpü ile yapılan KDSR operasyonunun fonksiyonel başarı oranları çok yüksek oranlarda (%67-100) bildirilmiştir.⁹ Literatürde silikon tüp ile kanaliküler entübasyonda %75-100 arasında başarı oranları bildirilmiştir.^{8,10,11} Bizim çalışmamızda sadece 1 (%5,88) olguda başarısızlık görülmüş olup, diğer 16 (%94,12) olgu başarı ile sonuçlanmıştır.

KDSR operasyonu ile başarı oranları yüksek belirtilmesine rağmen komplikasyonlarla sık karşılaşılabilmesi, postoperatif dönemde sık izlem gerektirmesi bizi bu yöntemden uzaklaştırmıştır. Jones tüpü kullanımında en sık rastlanıldığı belirtilen sorun tüpün aşırı hareketliliğidir. Jones tüpünün yer değiştirmesinin majör nedeni, uygun olmayan uzunlukta yerleştirilmesidir. Gereğinden uzun bir tüp laterale (temporale), kısa bir tüp de mediale (nazale) yer değiştirme nedenidir.¹² Ayrıca çok uzun tüplerin nazal septuma dokunması sık hapşırma refleksinin doğmasına, çok kısa tüplerin ise nazal uçlarında doku içine gömülerek fibröz obstrüksiyona uğradıkları bilinmektedir.¹³ Laterale migrasyon ve ekstrüzyon gibi aşırı tüp hareketliliğine bağlı komplikasyonlar da bildirilmiştir.¹⁴ Rose ve Welham, 310 olgunun 326 gözünde 25 yıllık sürede gerçekleştirdikleri KDSR operasyonlarında, hipermobilitate ve ekstrüzyon nedeni ile 142 olguda (%44), toplam 227 kez (bir hasta için 1-7 kez) replasman uyguladıklarını bildirmişlerdir. Tüpün malpozisyonu da sık karşılaşılan bir durumdur. Ayrıca tüp uzun süre yerinde bırakılmadığı. Çünkü genellikle tüp pasajdan çıkarıldıktan sonra birkaç gün içinde pasajın kapandığı bilinmektedir.¹⁵ Ayrıca Jones tüpünün cam tüp olması hastaların komforunu azaltmıştır. Cam tüp hastaların dikkatli olmasını ve anatomik pozisyonun kontrolü için sık aralıklarla ve uzun süre oftalmolog

tarafından kontrol edilmelerini gerektirir.¹⁶ Bunların yanı sıra Jones tüpünde tıkanma ve buna bağlı epifora sık oranda görülmektedir. Bunun nedeni ise; gözyaşındaki kalsiyumun çökelti şeklinde birikmesine, mukus plağı oluşmasına ve tüp ucundaki dokularda aşırı büyümenin görülmesine bağlanmaktadır.¹⁷ Tüm bu komplikasyonlar ve hasta komforunun azalmış olması KDSR operasyonu geçiren hastalarda memnuniyetsizliğe yol açmaktadır.

Kanalikulodakriyosistorinostomi uyguladığımız hastalarda silikon tüp kullanıldı. Silikon tüpte, Jones tüpünde görülen yerinden oynama, aşırı hareketlilik kaydedilmedi.

Silikon tüp entübasyonu için ideal bir süre tanımlanmamıştır. Silikon tüp etrafında epitelizasyon 5-6 haftada tamamlanır. Entübasyon süresini Katowitz¹⁰ minimum 4 ay, Douced⁸ 3-4 ay, Dortzbach¹⁸ minimum 3 ay, Putterman¹⁹ 3 ay olarak bildirmektedirler. Eğer tüp sorun oluşturmuyorsa daha uzun süre yerinde kalabilir.²⁰ Bizim çalışmamızda silikon tüpün yerinde kalış süresi 5 ay olarak belirlendi. 16 olguda silikona bağlı şikayet görülmezken, 1 (%5,88) olguda irritasyon görüldü. Hastalarımızda KDSR'de görülen komplikasyonlar görülmedi. Sonuçların yüksek oranda başarılı ve komplikasyonların az olması, silikon tüpün hastalar tarafından kolay tolere edilmesine bağlanmıştır.

Sonuçta; kanaliküler sistem tıkanıklıklarında silikon tüp ile yapılan kanalikulodakriyosistorinostomi operasyonları; KDSR'ye göre daha uzun aralıklarla takip edilmesi, daha az komplikasyonların görülmesi, KDSR'den maliyetinin daha düşük olması ve başarı oranının yüksek bulunması nedeniyle KDSR'ye tercih edilebilir. Kanalikulodakriyosistorinostomi operasyonu; kanaliküler tıkanıklıklarda etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir.

Kaynaklar

1. Albert DM. Oculoplastic Surgery: Principles and Techniques. Vol 2. Part V, Chap 86: Dacryocystorhinostomy. 1999:1403-17.
2. Kanski JJ. Klinik Oftalmoloji. B 12: Gözyası Sistemi Hastalıkları. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri. 2001:43-54.
3. Linberg JV, McCormick SA. Primary acquired nasolacrimal duct obstruction: a clinicopathologic report and biopsy technique. Ophthalmology 1986; 93:1055-63.
4. Erdoğan N, Erdoğan A, Karadeniz YM, ve ark. BT dakriyosistografi: lakrimal drenaj sistemi tıkanıklıklarının tanı, tedavi planlaması ve postoperatif kontrolündeki yeri. Tansal ve Girişimsel Radyoloji 2002; 8:50-3.
5. Zilelioğlu G. konjonktivodakriyosistografi Kanalikulorinostomi. XI. Ulus. Oft. Kursu. Lakrimal Sistem Hastalıkları ve Oküloplastik Cerrahi. Ankara, Ekim 1991:40-3.
6. Duman S. Lakrimal kese ve nasal sistem kanal cerrahisi. XI. Ulus. Oft. Kursu Lakrimal Sistem Hastalıkları ve Oküloplastik Cerrahi. Ankara, Ekim 1991:69.
7. Mirzatas Ç. Gözyası drenaj sistemi cerrahisinde metodlar. XI. Ulus. Oft. Kursu, Ankara, 1994: 40-3.
8. Douced TW, Hurwitz JJ. Canaliculodacryocystorhinostomy in the treatment of canalicular obstruction. Arch Ophthalmol 1982; 100:306-9.

Demir ve ark.

9. Liarakos VS, Boboridis KG, Mavrikakis E, et. al. Management of canalicular obstructions. *Curr Opin Ophthalmol* 2009; 20:395-400.
10. Katowitz JA. Silicone tubing in canalicular obstructions. *Arch Ophthalmol* 1974; 91:459- 62.
11. Bahçeciöglü H, Aktunç T. Gözyaşı yolları kese önü stenozlarında uyguladığımız ameliyat yöntemi ve sonuçlarımız. *T Oft Gaz* 1990;20:281-84.
12. Lamping K, Levine MR. Jones' tubes: How good are they? *Arch Ophthalmol* 1983; 101:260-61.
13. Sekhar GC, Dortzbach RK, Gonnering RS, et. al. Problems associated with conjunctivodacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1991;112:502-6.
14. Rosen N, Ashkenazi I, Rosner M. Patient dissatisfaction after functionally successful conjunctivodacryocystostomy with Jones tube. *Am J Ophthalmol* 1994;117:636-42.
15. Rose GE, Welham RAN. Jones' lacrimal canalicular bypass tubes; twenty-five years' experience. *Eye* 1991;5:13-19.
16. Lim C, Martin P, Bengler R, et. al. Lacrimal canalicular bypass surgery with the Lester Jones tube. *Am J Ophthalmol* 2004;137:101-8.
17. Zilelioglu G, Gunduz K. Conjunctivodacryocystorhinostomy with Jones tube. A 10-year study. *Doc Ophthalmol* 1996; 92:97-105.
18. Dortzbach RK, France TD, Kushner BJ, et. al. Silicone intubation for obstruction of the nasolacrimal duct in children. *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. *İzmir Özden Ofset* 1995;279-98.

İletişim Adresi: Dr. Nagehan CAN

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı
23119 ELAZIĞ
Tel: 904242333555
Faks: 904242388096
e-mail: nagebil@hotmail.com