

Komplike ve Nüks Dakriyosistitlerde Bikanaliküler Silikon Entübasyonun Dakriyosistorinostomi İle Kombine Edilmesi

THE COMBINATION OF BICANALICULAR SILICONE TUBING IN TUBATION WITH DACRYOCYSTORHINOSTOMY IN COMPLICATED AND RECURRENT DACRYOCYSTITIS

Tamer DEMİR*, Süleyman YILDIRIM**

* Yrd.Doç.Dr., Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD,

** Arş.Gör.Dr., Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD, ELAZIĞ

Özet

Amaç: Komplike vakalarda ve nüks dakriyosistitli olgularda bikanaliküler silikon tüp ile yapılan dakriyosistorinostomi sonuçları araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: 1997-2000 yılları arasında kliniğimizde lakrimal sistem drenaj cerrahisi sırasında silikon tüp yerleştirilen, ortalama 14.5 (7-30 ay) ay takip edilen 36 hasta çalışma kapsamına alındı. Olguların 17'si daha önceden başarısız lakrimal cerrahi geçirmiş, 19'u ise komplike dakriyosistitli gözlerdi.

Bulgular: Komplike vakalarda başarı oranı %84.2 iken, nüks dakriyosistitli olgularda bu oran %94.1 olarak tespit edildi. Başarısız olduğumuz olgularda yapılan ikinci ameliyatlar sonucunda %97.2 başarı sağlandı.

Sonuç: Lakrimal sistem cerrahisinde uygun endikasyon ve cerrahi tekniklerle, komplike ve nüks dakriyosistitli olgularda dakriyosistorinostomi ile birlikte bikanaliküler silikon tüp entübasyonunun kolay uygulanabilir ve başarıyı artırıcı bir faktör olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Komplike dakriyosistit,
Nüks dakriyosistit,
Dakriyosistorinostomi,
Bikanaliküler silikon tüp entübasyonu

T Klin Oftalmoloji 2002, 11:62-68

Summary

Purpose: The result of application bicanalicular silicone tube intubation with dacryocystorhinostomy which had been performed in complicated and recurrent dacryocystitis with cases are investigated.

Method: In this study, we reviewed a consecutive series of 36 silicone tube intubations of the lacrimal drainage surgery between 1997-2000. The follow up period was mean 14.5 months (7-30 months). Seventeen cases had previous unsuccessful lacrimal drainage system operations. Nineteen cases were accepted as complicated eyes.

Results: The success of this procedure is found to be 84.2% in complicated cases and 94.1% in recurrent dacryocystitis cases. Second series of operations were performed was successful 97.2% with silicone tube application with primarily or in complicated cases.

Conclusion: The success rate of lacrimal drainage surgery will increase when silicone intubation is performed with correct indications and surgical techniques. Bicanalicular tube intubation together with dacryocystorhinostomy is an easy application and increases success in patients with recurrent and complicated dacryocystitis.

Key Words: Complicated dacryocystitis,
Recurrent dacryocystitis,
Dacryocystorhinostomy,
Bicanalicular silicone tube intubation

T Klin J Ophthalmol 2002, 11:62-68

Kronik dakriyosistit sürekli epifora ve keseden kaynaklanan süpürasyon ile hastalara oldukça rahatsızlık veren bir durumdur. Ayrıca dakriyosistit etkeni olan mikroorganizmalar da göz için potansiyel tehlikedirler (1). Kronik dakriyosistitlerin cerrahi tedavisinde kesenin nazal kaviteye ağızlaştırılması cerrahide temel prensiptir. Bu prensip doğ-

rultusunda farklı cerrahi metodlar tarif edilmiştir (2,3). Alt ve üst punktumdan girilip anastomoz açıklığından geçilerek burun boşluğundan çıkarılan ve belli bir süre yerinde tutularak açıklığın korunmasını sağlamada kullanılan silikon tüpler ile %90'ını aşan başarı oranları bildirilmektedir (4). Dakriyosistorinostomi (DSR) ile birlikte silikon

tüp entübasyonunda amaç, açılan pasajın skatris dokusu ile kapanmasını önlemek ve epitelizasyonu sağlamaktır. Silikon inert bir madde olduğundan konjonktivaya zarar vermemekte, hastaya ne fonksiyonel ne de estetik açıdan sorun oluşturmamaktadır (5,6). DSR ameliyatı ile kombine olarak bikanaliküler silikon tüp (BST) entübasyonunu bazı cerrahlar rutin olarak uygulamaktadır (7). DSR ile birlikte BST uygulaması sayesinde endikasyon alanı genişlemekte, kese öncesi stenozlar, küçük atrofik keseler gibi klasik cerrahinin başarısız kalabileceği durumlarda başarı ile uygulanabilmektedir (8). Başarısız DSR ameliyatı sonrası yapılan ikinci ameliyatlarda BST entübasyonunun gerekli olduğu bazı yazarlarca bildirilmiştir (9,10).

Çalışmamızda birincil olarak komplike dakriyosistitli olgularda ve ikincil olarak nüks dakriyosistitli olgularda DSR ile birlikte BST entübasyonunun etkinliği araştırıldı.

Gereç ve Yöntem

Ocak 1997 ile Şubat 2000 tarihleri arasında kliniğimize tek taraflı epifora yakınması ile başvuran 36 hasta retrospektif olarak çalışma kapsamına alındı. Olguların 8'i erkek (%22.2), 28'i kadın (%77.7) olup, yaşları ortalama 32.4 (12-63) olarak belirlendi. Ameliyat öncesi yapılan dakriyosistografide olguların %58.3'ünde küçük atrofik kese görüntüsü (primer olgularda 5mm, sekonder olgularda 3 mm'den daha küçük kese görüntüsü), %33.3'ünde büyük kese izlenirken, %8.33'ünde ise kese görüntülenemedi (Tablo 1). Nüks dakriyosistitli olgularda yapılan nüks sebebinin araştırılması sonucunda olguların %41.1'inde kemik rondelin küçük olduğu, %23.5'inde yoğun fibrozisin olduğu, %17.6'sında osteotomi yerinin uygun olmadığı tespit edildi (Tablo 2).

Hastaların 19'u daha önceden hiç lakrimal sistem cerrahisi geçirmemiş olan ameliyat öncesi ve ameliyat sırasında komplike kabul edilen (kanaliküller ile ilgili problemler, küçük enflame ve atrofik kese varlığı, pediatrik yaş grubundaki hastalar, ameliyatta aşırı hemorajinin olması, fleblerin anastomozundaki zorluklar) olgulardı, 17'si ise primer lakrimal sistem cerrahisi geçirmiş

Tablo 1. Dakriyosistografi'de kese görüntüsü

Küçük	21(%58.3)
Büyük	12(%33.3)
Görüntülenemeyen	3(%8.33)

Tablo 2. Nüks Oranları

Kemik açıklık küçük	7	% 41,15
Etmoid sellülere anastomoz	1	%5,5
Kese flep sütürasyon problemleri	2	%11.1
Yoğun fibrozis	4	%23.3
Kemik açıklık aşağı ve ileri konumda	3	%16.8

nüks dakriyosistitli olgulardı. Hastalara rutin olarak genel oftalmolojik muayene yapıldı. Waters grafisi, Jones boya testi, nazolakrimal lavaj, lipoidollü kese grafisi (dakriyosistografi), hemoglobin hematokrit tayini ve kanama testleri yaptırıldı. Hastaların tümüne kulak burun boğaz hastalıkları kliniğinde endoskopik burun muayenesi yaptırıldı. Ameliyatta engel teşkil edecek septum deviasyonu, nazal polip, konka hipertrofisi gibi burun içi patolojisi olan hastalara, öncelikle burun cerrahisi yaptırılıp, burun içine açılacak yeni drenaj yoluna engel teşkil edebilecek durumlar bertaraf edildi. Operasyonların tümü Genel anestezi altında gerçekleştirildi. Postoperatif 1.gün kanaması olmayan, drenaj problemi olmayan hastalar, topikal antibiyotik damla, sistemik antibiyotik ve antiinflamatuvar tedavi verilerek taburcu edildi. Hastalar 1.hafta, 1,3,6 ve 7. ayda kontrollere çağrılarak şikayetleri sorgulanıp, nazolakrimal lavajları yapıldı. Ameliyattan 7 ay sonra lakrimal irrigasyonu açık olan ve epifora şikayetleri kaybolan hastalarda cerrahi başarılı olarak kabul edildi. İlk yapılan ameliyatlardan sonra başarı sağlanamayan 4 (3'ü birincil 1'i nükslü) olguda yeniden cerrahi işlem uygulandı. Hastaların takiplerinde silikon tüp entübasyonuna bağlı gelişebilecek komplikasyonlar açısından burun içinin endoskopik muayenesi yaptırıldı. Göz yaşı yoluna yerleştirilen silikon tüpler komplikasyonun olmadığı olgularda 6. ayın sonunda çıkartıldı.

Cerrahi: Nazal mukozanın vazokonstriksiyonu için hastaların tümüne adrenalin lidokain içeren tampon orta meatusa yerleştirildi. Göz yaşı kesesinin boyanmasını sağlamak için alt punktumdan metilen mavisi göz yaşı yoluna verildi. İç kantüsden 8 mm uzaklıkta 18-20 mm vertikal seyirli bir cilt kesisi yapıldı. Bu kesi hattından künt diseksiyon ile orbiküler kas lifleri aralanarak periosta ulaşıldı (anterior lakrimal krest önüne). Periost kazıyıcısı ile periost kazındı. Lakrimal fossadan lakrimal kese dikkatlice ayrıldı ve lakrimal kese laterale doğru yatırıldı. Periost elevatörü yardımıyla lakrimal fossada bulunan maksillanın frontal çıkıntısı ile lakrimal kemik arasındaki sütür hattından basınçla kemik perfor edildi. Nazal mukoza dekole edildikten sonra Kerrison punch yardımıyla osteotomi genişletildi. Üstte, ortak kanalikülün üstünde 5 mm'lik açıklık oluşturacak şekilde, önce nazomaksiller sütür hattıyla sınırlı, altta nazolakrimal duktus medialini içeren, düzgün sınırlı yaklaşık 1.5 cm'lik kemik pencere oluşturdu. İlk perforasyon sınırının gerisine geçilmedi. Kese ile nazal mukoza arasındaki kemik parçacıkları, etmoid sinüse ait septaller dikkatlice temizlendi. Cerrahi sahada serbest kemik fragmanı bırakılmamaya çalışıldı. Nazal mukozanın görüldüğü alana yarı kalınlıkta adrenalinli lidokain insülin enjektörü ile verilerek mukozal kanama önlenmeye çalışıldı. Lakrimal kese ve nazal mukozada H harfi şeklinde ön ve arka flebler oluşturuldu. Arka flebler 6/0 vicryl ile tek tek sütüre edildi. Olguların hepsinde dış çapı 0.8 mm olan her iki ucunda 0.9 mm çapında 45 mm boyunda oval metal prob bulunan silikon tüp (5011 veya 5012 DCR set Visitec) alt ve üst punktumdan girilerek lakrimal kesedeki kesi hattından çıkartıldı. Silikon tüpün ucundaki metal problemler kesildikten sonra mukozal açıklıktan sokulan tüp uçları burun içinden geçirilerek burun dışına çıkartıldı. Lakrimal kese ve nazal mukozaya ait ön fleblerde gergin olacak şekilde uç uca getirilerek 6/0 vicryl ile sütüre edildi. Kanaliküler sisteme yerleştirilen silikon tüp ilerde punktal erezyon gibi problemlere yol açmaması için iç kantüsden hafifçe dışarı çekildi. Daha sonra silikon tüpler burun deliğinden 1 cm geride kalacak şekilde düğümlenip

kesildi. Silikonun düğüm yeri 6/0 prolent sütür ile bağlanıp burun boşluğunda serbest kalacak şekilde bırakıldı. Burun içine tampon konulmadı.

Daha önce başarısız lakrimal cerrahi geçirmiş olan olgularda klasik cerrahi işlemlere ilave olarak, periost periferden itibaren sıyrılarak osteotomi alanına ulaşıldı. Osteotomi sahası kapalı olanlarda künt basınç ile perforasyon sağlandı. Osteotomisi açık olanlarda nazal mukoza dekole edildikten sonra osteotomi uygun büyüklük ve pozisyona gelinceye kadar büyütüldü. Çevresinde anostomoz oluşturacak kadar sağlam mukoza ortaya çıkartıldı. Nazal mukoza ve kese arasındaki skar dokusu çıkartıldı. Yeterli kese kalıntısı bulunan olgularda revizyon dakriosistorinostomi ile beraber silikon tüp entübasyonu uygulandı. Anostomoz oluşturmak için yeterli doku mevcut olmayan olgularda ise silikon ile kanalikülönazal entübasyon yapıldı.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 36 hastadan 19'una ilk defa cerrahi işlem uygulanırken 17'sine ise revizyon cerrahisi yapıldı. Nüks dakryosistitle gelen hastaların 8 tanesi daha önce kliniğimizde ameliyat edilmiş, 9 tanesi ise farklı yerlerde daha önce ameliyat olan hastalardı. Hastalar ameliyat sonrası ortalama 14.55 ay (7- 30 ay) takip edildiler (Tablo 3). Birincil DSR+BST uygulanan hastaların takiplerinde %84.2 (16 başarılı, 3 olgu başarısız) başarı elde edilirken, nüks dakryosistitli revizyonel DSR+BST uygulamalarda ise %94.1 (16 olgu başarılı, 1'i başarısız) oranında başarı sağlanmıştır. Birincil ve ikincil cerrahiler sonucunda toplam başarı oranı %88.8 olarak tespit edilmiştir (Tablo 4). Başarısız kabul edilen olgulara yapılan ikincil operasyonlar sonucunda ise 4 hastanın 3'ünde işlevsel başarı sağlanmıştır (Başarı sağlanamayan tek olgu nüks dakryosistitli gruptandı). Bu hastalar da başarı oranına dahil edildiğinde %97.2 oranında DSR+BST uygulamasının başarısı ortaya çık-

Tablo 3. Ameliyat sonrası takip süreleri

0-7 ay	36 hasta
7-12ay	24 hasta
12-24ay	20 hasta

Tablo 4. Cerrahi Başarı Oranları

Cerrahi	Başarılı cerrahi	Başarısız cerrahi
Birincil	16 (%84.2)	3(%15.7)
İkincil	16(%94.1)	1(%5.8)
Toplam	32(%88.8)	4(%11.1)

Yeniden operasyonlarımızdan 4 operasyondan 3 ü başarılı 1 si başarısız.

Başarısızlık oranı %2.7 olup, toplam başarı oranı %97.2 dir.

Tablo 5. Silikon Tüp Uygulanımı Sonrası Komplikasyonlar

Tüpün düşmesi	2	%5.5
Punktum erozyonu	2	%5.5
Punktum genişlemesi	5	%13.88
Granülasyon dokusu oluşumu	2	%5.5
Deriye fistülizasyon	görülmedi	
Uzun süren sekresyon	görülmedi	
Yumuşak doku enfeksiyonu	görülmedi	

mıştır. Silikon tüpe bağlı komplikasyonlardan %5.5 oranında punktum erozyonu, punktum granülasyonu ve tüpün yerinden çıkması ile karşılaşılırken, %13.8 oranında punktum genişlemesi dikkati çekmiştir (Tablo 5). Punktum erozyonu olan 2 olguda silikon tüp 3 ayın sonunda çıkartılmıştır. Granülasyon dokusu gelişen ve tüpü çıkan hastalar ilk cerrahide başarılı olunamayan olgular içinde yer almıştır.

Tartışma

Nazolakrimal kanal tıkanıklığı sonucu meydana gelen kronik dakriyosistitin tedavisi cerrahidir, ameliyatı ise dakriyosistorinostomidir. Bu teknikte göz yaşı kesesi ile burun mukozası, aradaki nazal kemiğin çıkarılmasıyla H şeklinde insizyonla ağızlaştırılıp sütüre edilir (11,12). Açılan yeni yolun kapanmasını engellemek için literatürde poliizopropen tüp, foley sonda, silikon tüp ve polietilen tüp kullanımından bahsedilmektedir (13,14). Kronik dakriyosistitlerde ilk silikon tüp uygulanması 1970 yılında Quickert ve Dryden tarafından tanımlanmıştır (15). Silikon gözyaşı yollarına zararlı olmayan inert, kolay tolere edilebilen bir maddedir ve üzerinde yabancı madde birikimine izin verme-

mektedir. Nazolakrimal kanalda özellikle kanaliküllerde çok iyi tolere edilebilmektedir (6,16).

Bazı araştırmacılar silikon tüp entübasyonunu tüm dakriyosistit olgularında kullanmakta (6,17), bazıları ise belirli endikasyonlar dahilinde (kanaliküler hasar, kese enflamasyonu, küçük ve kontrakte kesesi olan olgular ve ikincil cerrahi geçirenler) kullanmayı tercih etmektedir (8,14). Ülkemizde lakrimal sistem hastalıklarında silikon tüp kullanımı çeşitli otoriteler tarafından bildirilmiştir (19,20). Ortak kanalikülün keseye açıldığı ostium çevresinde 5 mm'lik açıklığın sağlanamaması, fleplerin satürasyonundaki zorluklar, ortak kanalikülde ödem veya beklenmeyen membranların varlığı, kesenin küçük olması sebebiyle büyük fleplerin elde edilememesi gibi durumlarda kanaliküler sisteme tüp konulma endikasyonu vardır (13,21).

Hala birçok klinikte rutin olarak Dupuy Dutems Bourget ve Kinoshian'ın tariflediği şekilde klasik DSR ameliyatı yapılmaktadır. Klasik DSR uygulanması ile Barrie Jones (22) %99, Welham ve Henderson (23) %92, Welham ve Wolck (24) %85, Aytekin %85.6 (25), Mirzetaş %87.5 (26), Duman %99.4 (27), Dürük %83.3 (28), Şerifoğlu %90.9 (29), Can ve ark. (30) %96.8 oranında başarı bildirmişlerdir. Ancak ortak kanalikül medial veya lateral uç tıkanıklığı olanlarda, enflamasyon kesesi, kesenin fibrotik ve küçük olduğu olgularda, hemorajinin fazla olması durumunda, fleplerin anastomozunda zorlukla karşılaşılan olgularda, fibroblastik aktivitesi fazla olan çocuk hastalarda, lakrimal kesenin hidropsunda ve ikinci cerrahiye aday nüklü olgularda başarı şansı klasik DSR de belirgin olarak azalmaktadır (9,10,31). Klasik DSR uygulamasının başarısını azaltabilen bu gibi durumlarda DSR ameliyatına kombine olarak bikanalüküler silikon entübasyon uygulanmasının oldukça faydası vardır. Çalışmamızdaki birincil olguların endikasyonu da benzer nedenlerle belirlenmiştir.

DSR ile birlikte bikanalüküler silikon entübasyon uygulayan araştırmacılar Psilas(32) %78, Allen ve Berlin (18) %82.8, Older %94 (17), Rozen % 91 (6) %97, Akçay (33) komplike olma-

yan olgularda %100, komplike olgularda %81,8, Birinci (34) %90.1, Köksal (35) %88.5 oranında başarı bildirmiştir. Bizim çalışmamızda ise revizyonel cerrahi dışında yapılan birincil cerrahi sonucunda %84.2 başarı sağlanmış, ikincil cerrahi sonrasında ise bu oran %97.2'ye yükselmiştir.

Nüks dakriyosistitlerde, kemik rondelin uygun yer ve büyüklükte çıkarılamaması, yanlış sütürasyon, anatomik yapıların yeterince korunamaması, nasal boşluğa bağlı patolojilerin ameliyat öncesi yeterli araştırılmamasına bağlı olarak geliştiği ortaya konmuştur. Çeşitli cerrahlara göre bu başarısızlık oranı %0-%50 arasında değişmektedir. Çalışmaların çoğunda, önde gelen nüks nedeni anastomoz alanındaki skarlaşmadır. Gerek osteotomi açıklığının kapanması, gerekse fibroblastik aktivite yoğunluğu ile skar oluşumu çocuklarda önem kazanmaktadır. Çocuklarda yapılan DSR'lerde kemiğin büyümesi ile kemik açıklığın kapandığı tespit edilmiştir (5,36). Linberg (37) geç dönemde 2-3 mm lik bir açıklığın kaldığını bu nedenle çok büyük kemik pencere açılmasının ilave bir üstünlüğü olmadığını, bu bölgedeki açıklığı kemik kalyusun değil rejeneren olan mukozanın kapattığını savunmaktadır. Cerrahi travmaya bağlı ortak kanalikülde ödem gelişmesi sütürlerin traksiyonu veya doğrudan ortak kanalikülden geçmesi sonucu kalıcı tıkanıklıkla sonuçlanabilir (21). Hurwitz DSR sırasında ortak kanalikülde ödem farkedilirse, bikanaliküllere silikon tüp entübasyonunun yapılmasını önermektedir (21). External DSRnin başarısızlığına yol açan diğer nedenler, kesenin etmoid sinüse açılması, kesenin bulunamaması, ve Sump sendromunun gelişmesidir (23). Sıklıkla etmoid sinüsler lakrimal kemiğin arkasında bulunur ve ön lakrimal krete kadar uzanır (38). Bu yüzden osteotomi sırasında etmoid sinüslerle karşılaşma olasılığı yüksektir (39). Etmoid sinüs hücrelerinin rinostomi alanından temizlenmesi, kese ve nazal mukoza arka fleplerinin bir bariyer gibi etmoid sinüslerin önünde birleştirilmesi anastomoz alanının bu hücreler tarafından işgal edilmesi riskini azaltacaktır (21). Bizim çalışmamızda en önemli nüks sebebi olarak kemik pencerenin yetersizliği ve yoğun fibrozis tespit edilmiştir. Nüks dakriyosistitli hasta grubun-

da yapılan revizyonel cerrahi sonucunda %94.1 oranında başarı elde ettik. Yazıcı ve arkadaşları (40) %90.3 ikinci girişimde %100, Welham ve Wule (23) %85, Örnek ve arkadaşları (41) %91, Welham ve Handerson (42) %92, Şerifoğlu (29) %99, Çiftçi (43) %91, Duman (27) %98.9 oranında nükslü dakriyosistitlerde cerrahi başarı bildirilmiştir.

Her ne kadar DSR ile birlikte bikanaliküler silikon tüp entübasyonu yapılması sonucu başarı oranının yükseltildiği belirtilse de bunu desteklemeyen görüşler de vardır. Rosen ve arkadaşları (6) birincil DSR ile birlikte silikon tüp uyguladıkları hastalarda sonuçların iyi olduğunu ancak silikon tüp uygulanmayan DSR ameliyatları ile karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunmadığını bildirmişlerdir. Allen ve Berlin (18) birincil DSR sırasında silikon tüp uyguladıkları grupta %17.2 başarısızlık tespit ederken silikon tüp uygulanmayan grupta %7.2 başarısızlık tespit etmişlerdir. Silikon tüp uygulamalarında başarısızlığın rinostomi alanındaki ostium ağzını kapatan granülasyon dokusu olduğu belirtilmektedir (18,44). Ruby ve arkadaşları (45) çalışmasında silikon tüp uygulanan olgularda, tüpün çevresinde PMNL yoğunlukta olmak üzere enflamatuar hücrelerin arttığı, hücre sayısının entübasyon süresinin uzun olduğu olgularda daha da fazlaştığı, aynı şekilde uzun süreli entübasyonlarda hücresel reaksiyonun tüpün proksimal kısmına kadar ilerlediği tespit edilmiştir. Çalışmamızda başarısız olduğumuz olgularımızda anastomoz yerinde gelişen fibrozis başta olmak üzere silikon tüpe bağlı gelişen granülasyonun ve tüpün düşmesinin ana sebepler olduğu kanısındayız.

Genel olarak silikon tüp entübasyonuna karşı gelişen komplikasyonlar punktal erozyon ve dilatasyon, kanaliküler kesilme, granülom oluşumu, tüp prolapsusu, korneal erozyon, punktumlar arasında semblefaron, kronik nazal irritasyon, tekrarlayan burun kanaması, artmış mukus ifrazı şeklindedir (6). Çalışmamızda tüpe bağlı olarak %13.8 oranında punktal dilatasyon, %5.5 oranında punktal erozyon, granülasyon dokusu gelişimi ve tüpün düşmesine rastladık. Bu komplikasyonlu olgulardan granülasyon dokusu ve tüpün düştüğü

olgular başarısız olduğumuz gruba giren hastalarımız oldu. Silikon tüpün entübasyon süresi hakkında farklı görüşler vardır. Ancak birçok otör en az 5-6 hafta beklenmesi konusunda hemfikirdir (5,46). Veloudios ve arkadaşları (14) silikon tüple ilgili komplikasyonların ilk 3 ayda ortaya çıktığını, bu dönemi sorunsuz atlatan olgularda silikon tüplerin uzun süre yerinde bırakılabileceğini belirtmişlerdir. Silikon tüpün önemli bir komplikasyonunun görülmemesi durumunda entübasyon süresinin uzatılmasında sorun olmayacağı fikri ağırlık kazanmaktadır. Olgularımızda tüpe bağlı gelişen komplikasyonlu olgular dışındaki tüm hastaların tüpleri postop 6. ayın sonunda çıkartılmıştır. Bu nedenle tüpün entübasyon süresine bağlı başarı oranı değerlendirilmemiştir.

Primer DSR+bikanalikuliler silikon tüp entübasyonunun birçok araştırmacının inceleme konusu olmuştur. Bu konuda birbirinden oldukça farklı görüşler ortaya konmuştur. Bizim çalışmamızın sonucunda ve farklı görüşlerin ışığında görünen odur ki ; uygun endikasyon almış bikanalikuliler silikon tüp entübasyonu, kolay uygulanabilir, işlevsel ve estetik problemlere yol açmayan, nazolakrimal lavaja sıkça gerek duyulmayan, erken dönemde drenajın başladığı, klasik DSR ameliyatının başarı oranını artıran bir girişim olması nedeniyle tercih edilebilir.

KAYNAKLAR

- Mirzetaş Ç. Gözyaşı yolları hastalıkları. T Oft Gaz 1978; 8: 247-59.
- Dupuy-Dutems Lbourguet M. Note preliminairesur un procede croniche del sacco lacrimale (dacryocystorhinostomia). Clin moderna (Firenza) 1904 ;10: 385-7.
- Dupuy-Dutemps L, Bourguet M. Procede plastique de la dacryocystorhinostomie et ses resaltats. Ann Ocul 1921;158: 241-61.
- Anderson RL, Edwards JJ. Indications, complications and results with silicone stents. Ophthalmology 1979; 86: 1474-87.
- Bahçecioglu H, Erçikan C, Hattan N. Kinonian tekniği ile yapılan dakriyosistorinostomi ameliyatının bikanalikuliler silikon tüp entübasyonu ile modifikasyonu .T Oftalmoloji Gaz 1989; 19: 136-42.
- Rozen N, Harir M .Dacryocystorhinostomy with silicon tubes evaluation of 253 cases. Ophthalmic surgery 1984; 10: 115-9.
- Barthley GB. Simultaneous silicone intubation through the osteotomy and the nasolacrimal duct during dacryocystorhinostomy. Am J Ophthalmology 1996; 121: 586-7.
- Doucet TW, Hurwitz JJ. Canaliculodacryocystorhinostomy in the treatment of canalicular obstruction. Arch Ophthalmol 1982; 100: 306-9.
- Ertürk H. Kanaliküler-Dakriyosistorinostomi:yöntem ve sonuçlarımız .TOD XXIV.Ulusal Kong Bült, Ankara 1990; 2: 36-9.
- Grover AK, Rastogi A. Modified canaliculodacryocystorhinostomy. Indian J Ophthalmol.1991; 39: 159-61.
- Perry F, Garber MD. Surgery of the Lacrimal System. In: Boyd BF, ed. World Atlas Series of Ophthalmologic Surgery .Panama:Highlights of ophthalmology;1993; 206-9.
- Zilelioğlu G, Uğurbaş SH. Lacrimal sistem cerrahisinde yenilikler. MN Oftalmoloji 1997; 4: 86-9.
- Hurwitz JJ, Archer KF, Gruss JS. Double stent intubation in difficult post-traumatic dacryocystorhinostomy. Ophthalmic Surg 1988; 19: 33-6.
- Veloudios A,Harvey JT,Philippon M. Long term placement of silastic nasolacrimal tubes.Ophthalmic Surgery 1991; 22: 225-7.
- Quickert MH, Dreyden RM. Probes for intubation in lacrimal drainage. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1970; 74: 431-3.
- Çingil G, Kaynak S. Kanalikulo-dakriyosistorinostomi: Yöntem ve Sonuçları .XX.Ulusal Türk Oft.Kong Bülteni 1986:182-7.
- Older JJ. Routine use of silicone stent in a DCR. Ophthalmic Surgery 1982;13: 911-5.
- Allen K, Berlin AJ. Dacryocystorhinostomy failure:Association with nasolacrimal silicone intubation. Ophthalmic Surgery 1989; 20: 486-9.
- Toker V. Akut dakriyosistitli bir vakanın nazolakrimal kanala polietilen tüp yerleştirilerek tedavisi .T Oft Gaz 1979; 9: 75-7.
- Günel K, Sunay E, Saltoğlu Z. Bikanalikuliler silikon entübasyonun komplikasyonu olarak enflamatuvar kitle.T Oft Gaz 1992; 22: 546.
- Hurwitz JJ.The lacrimal System .Lippincott Raven 1996; 281-2.
- Jones BR, Corrigan MJ. Obstruction of the lacrimal canaliculi. In: Rycroft PV, ed. Corneal Plastic Surgery. Oxford:Pergamon,1969; 101-11.
- Welham RAN, Henderson PH. Result of Dacryocystorhinostomy analysis of causes for failure.Trans ophthalmol Soc UK 1973; 93: 601-9.
- Welham RAN, Wulc AE. Management of unsuccessful lacrimal surgery. Br J Ophthalmol 1987; 71: 152-7.
- Aytek M, Özkan Ş. Hacettepe göz kliniğinde 200 Dakriyosistorinostomi ameliyatından alınan sonuçlar ve yenilikler X.Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. İstanbul :Matbaa Teknisyenleri basımevi, 1976; 651-2.
- Mirzetaş Ç, Üstüner A, Şenbaba M, Momani R. Dupuy-Dutems-Bouquet ve Kinonian ameliyatı sonuçları karşılaştırılması. T Oft Gaz 1980; 10: 210.

27. Duman S, Çiloğlu AC, Örnek F. Kliniğimizde uygulanan DSR ameliyatı sonuçları. XVIII. Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. Ankara: Öztekin Ofset,1986; 305-12.
28. Dürük K.Dakriyosistorinostomi.T Oft Gaz 1987; 17: 443-52.
29. Şerifoğlu A, Karakurt A, Can İ, Zengin N. Başarısız nazolakrimal cerrahi olgularında ikincil dakriyosistorinostomi .T Oft Gaz 1988; 18: 573-9.
30. Can İ, Eser G, Yıldız İ, Gülcan K. Dakriyosistorinostomide 500 Operasyonun Değerlendirilmesi. Türkiye Klin Oft 1995; 4: 59-62.
31. Sultanov M, İskenderov GF, Tağı-zade NS. Lacrimal sac hydrops: etiology, Pathogenesis, Clinical aspects, treatment. Vestn Oftalmol 1990;106: 6305.
32. Psilas K, Eftaxias V, Kastanioudakis J, Kalegeoropoulos C. Silikone intubation as an alternative to dacryocystorhinostomy for nasolacrimal drainage obstruction in adults. Eur J Ophthalmol 1993; 3: 71-6.
33. Akçay L, Genç S, Orağlı M, Doğan ÖK. Bikanaliküler tüp ile entübasyon dakriyosistorinostominin primer olarak veya komplike olgularda kullanımı. T Oft Gaz 1998; 28: 371-4.
34. Birinci H, Acar E, Öge İ, Öge F. Dakriyosistorinostomi ile birlikte silikon tüp entübasyonu uygulanması. T Oft Gaz 1999; 29: 298-301.
35. Köksal M, Ünal M, Yazıcı B, Hasanreisioğlu B. MN Oft 1999; 6: 151-5.
36. Glatt HJ, Chan AC, Barret L. Evaluation of dacryocystorhinostomy. failer with computerize tomography and computed tomographic dacryocystography. A J Ophthalmol 1991; 11: 2431-63.
37. Linberg JV. Endoscopy. In: Linberg JV, ed. Lacrimal surgery.Newyork: Churchill Livingstone, 1998; 297-314.
38. Blaylock WJ, Moore CA, Linberg JV. Anterior ethmoid anatomy facilitates dacryocystorhinostomy. Arch Ophthalmol,1990; 108: 1774-7.
39. Talks SJ, Hopkisson B. The frequency of entry into of ethmoidalsinus when performing a dacryocystorhinostomy.Eye 1996;10: 742-3.
40. Yazıcı B, Ünal M, Köksal M. Primer Lakrimal drenaj ameliyatının başarısız olduğu olgularda cerrahi yaklaşım. T Oft Gaz 1998; 28: 59-64.
41. Örnek F,Karaeminoğulları A,Ekşioğlu ÜA . Nüks dakriostenozlarda cerrahi yaklaşımımız. T.Klin.Oftalmoloji 1995; 4: 276-28.
42. Welham RAN-Henderson P. Failed dacryocystorhinostomy. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1974; 78: 824-9.
43. Çiftçi F, Erşanlı D, Aydın A, Sapççı T, Örgü Y. Kronik travmatik ve nüks dakriyosistitlerde cerrahi yaklaşımımız.T Klin Oft 1997; 6: 84-7.
44. Dresner SC, Codere F, Brownstein S, et al. Lacrimal drainage system inflammatory masses from retained silicon tubing. Am J Ophthalmol 1984; 98: 609-10.
45. Ruby AJ, Lissner GS, O'Grady R. Surface reaction on silikon tubes used in the treatment of nazolakrimal drainage system obstruction.Ophthalmic Surg 1991; 22: 745-8.
46. Baykal O, Birinci H, Tüfekçi A, Çolak A. Kanaliküler tıkanıklıklarda silikon tüp entübasyonu sonuçları .T Klin Oftalmoloji 1997; 6: 27-30.

Geliş Tarihi: 09.10.2000

Yazışma Adresi: Dr.Tamer DEMİR
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları AD,
23200 ELAZIĞ