

# Lakrimal Direnaj Sistemi Tıkanıklıklarında Silikon Tüp ile Entübasyon Dakriyosistorinostomi Yöntemi

Mehmet ORHAN\*, Cumhur ŞENER\*, Sibel ÇALIŞKAN", Volkan DAYANIR", Sevgül BİLGİÇ'

## ÖZET

*Bu çalışmada Mart 1992-Eylül 1993 tarihleri arasında kliniğimizde dakriyosistorinostomi (DSR) ile birlikte silikon tüp entübasyonu yapılan nazolakrimal kanal tıkanıklığı mevcut 21 hastanın 22 gözü prospektif olarak izlenmiştir.*

*Ortalama 12.3 ay takip edilen hastalarda silikon tüp ortalama 4.8 ayda geri alınmıştır. Entübasyonu takiben ilk 2 ay içinde 1 hastada silikon tüpte lateralizasyon, 1 hastada punktum erezyonu ve 1 hastada intranazal polip gözlenmiştir. Çalışma süresince hastaların hiçbirinde epifora yakınması olmamıştır.*

*Sonuç olarak DSR ile birlikte silikon tüp entübasyon yönteminin güvenilir bir yöntem olduğu ve ameliyat sonrası prognozu olumlu yönde etkilediği gözlenmiştir.*

Anahtar Kelimeler. Dakriyosistorinostomi, Silikon tüp, Entübasyon

T Klin Oftalmoloji 1994, 3:172-174

## SUMMARY

### **SILICONE TUBE INTUBATION WITH DACRYOCYSTORHINOSTOMY IN THE LACRIMAL SYSTEM OBSTRUCTIONS**

*In this prospective study we performed 22 silicone tube intubations with dacryocystorhinostomy (OCR) for nasolacrimal duct obstructions in 21 patients between March 1992 and September 1993.*

*The average length of intubation was 4.8 month. Complications included punctal erosion in 1 patient, nasal polyp in 1 patient, and lateral migration of the tubes in another one. None of the patients complained epiphora during the follow up period.*

*Based on these findings we recommend that silicone nasolacrimal tubes may safely left in place for months and improve the result of the DCR.*

Key Words: Dacryocystorhinostomy, Silicone, Tube intubation

Turk J Ophthalmol 1994, 3: 172-174

## Giriş

Dakriyosistorinostomi (DSR) 1990'lü yılların başından itibaren nazolakrimal kanal (NLK) tıkanıklıklarında uygulanan en yaygın yöntem olmuştur. Dupuy-Dutemp yöntemi 1921 yılında tarif edildikten sonra pek çok kli-

nikte başarı ile uygulanmıştır (1-4). Bu yöntemde zaman içinde çeşitli değişiklikler yapılmış, ancak temel prensiplerde belirgin bir sapma olmamıştır. 1980'li yıllara gelindiğinde ise Older (5), Anderson (6) gibi yazarlar DSR ile birlikte bikanaliküler silikon tüp entübasyon yöntemini tarif etmişlerdir.

Ülkemizde de lakrimal sistem hastalıklarında silikon tüp kullanımı çeşitli yazarlar tarafından bildirilmiştir (7-14). Genel düşünce DSR'nin bikanaliküler silikon tüp ile kombinasyonunun cerrahi sonuçlarını olumlu yönde etkileyeceği ve komplikasyon açısından ilave bir risk

Geliş Tarihi: 4.4.1994

Kabul Tarihi: 27.4.1994

\* Yard.Doç.Dr. HÜTF Göz Hast. ABD

" Araş.Gör.Dr. HÜTF Göz Hast. ABD

\*\* Prof.Dr. HÜTF Göz Hast. ABD, ANKARA

getirmediği yönündedir. Günümüzde tek başına silikon tüp kullanımı kanalikül kesilerinde, konjenital NLK darlık ve tikanıklıklarında yaygın olarak kullanılmaktadır (4,15).

Bizim bu prospektif çalışmadaki amacımız; DSR gerektiren lakrimal diranj sistemi tikanıklıklarında, DSR ile birlikte bikanaliküler silikon tüp entübasyon yönteminin etkinliğini tespit etmektir.

### Materyal ve Metod

Kliniğimize mart 1992-eylül 1993 tarihleri arasında kronik dakriyosistit ve epifora şikayeti ile müracaat eden 21 hastanın 22 gözü çalışma grubuna alınmıştır. En küçüğü 14, en büyüğü 71 yaşında olan hastaların ortalama yaşı 39.4'dür.

Preoperatif dönemde hastalar biyomikroskopi, NLK lavajı, makrodakriyosistografi ve kantitatif lakrimal sinti-grafi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Cerrahi öncesi tüm hastalar KBB bölümünce muayene edilmiş ve lakrimal kese bölgesinde aktif inflamasyonun olmamasına dikkat edilmiştir. 21 hastanın 4'ü daha önce çeşitli kliniklerde DSR yapılan hastalardır.

### Cerrahi Yöntem:

Daha önce ameliyat ve silikon tüp konusunda bilgilendirilen hastalara cerrahi, 2 cerrah tarafından (M.O.), (C.Ş.) uygulanmıştır.

Genel anestezi altında, cilt ve cilt altı insizyon iç kantüsten 10 mm mesafede ve 16 mm uzunluğunda yapılmıştır. Kunt diseksiyon ile anguler ven korunarak periosteuma ulaşıldıktan sonra, periost no: 21 bisturi ile 15 mm boyunda açılmış ve lakrimal fossaya kadar kaldırılmıştır. Kese bölgesi tespit edildikten sonra lakrimal fossadan Stryker ile 10-12 mm çapında dairesel kemik dokusu, burun mukozası korunarak çıkarılmıştır. Burun mukozası ve lakrimal kese iç duvar kesileri 10 mm boyunda karşılıklı olarak yapılmıştır. Üst ve alt punktumdan, dış çapı 0.80 mm olan ve iki ucunda 45 mm boyunda oval metal prob bulunan silikon tüpler (Visi-tée) geçirilmiş ve kese içinden ilerletilerek burun içi boşluğa ulaştırılmıştır. Kese içindeki silikon tüpler laterilizasyonu önlemek amacıyla birbirlerine 6/0 vicryl suture ile bağlanmıştır.

Lakrimal kese ve burun mukozası üst ve alt dudakları karşılıklı olarak 6/0 vicryl ile anastomoz edildikten sonra periost ve cilt altı 6/0 vicryl, cilt ise 6/0 prolene suture ile kapatılmıştır. Burun içindeki silikon tüpün iki ucu birbirine bağlandıktan sonra, burun içinde dış duvara 6/0 vicryl ile suture edilmiştir.

Ameliyat sonrası dönemde hastalara bir hafta süre ile topikal ve sistemik antibiotik önerilmiştir. Kontroller 1. haftayı takiben, ilk 6 ay, ayda bir ve daha sonra 2 ayda bir yapılmıştır. Kontrollerde hastalara sulanma şikayeti olup olmadığı sorulmuş ve silikon tüp çıkarılmaya karar verildiğinde, Kulak Burun Boğaz bölümünde burun içi inspeksiyon ve gerekirse nazal endoskopi

Tablo 1. Entübasyon süresi ve bu dönemde ortaya çıkan komplikasyonlar.

Komplikasyonlar	Entübasyon süresi	
	0-2 ay	3-6 ay
Tüpte laterilizasyon	1	
Punktum erezyonu	1	
intra nazal polip*	1	
Göz sayısı (n=22)	3(%13.6)	19

\*= Daha önce DSR yapılmış hastadır.

takiben, tüpün iki punktum arasında kalan kısmı kesilerek burun içinde çıkarılmıştır.

### Bulgular

Nazolakrimal kanal tikanıklığı nedeniyle DSR ve silikon tüp implantasyonu yapılan 21 hastanın hiçbirinde, ilk bir aylık erken dönem ve daha sonraki geç dönem takiplerinde epifora yakınması olmamıştır. Çalışmada en kısa takip süresi 3 ay, en uzun 21 ay olmak üzere ortalama takip süresi 12.3 aydır. Hastaların tamamı kontrollere gelmiştir.

Üç hastanın 3 gözünde silikon tüp ilk 2 ayda çıkarılırken, diğer 18 hastanın 19 gözünde 3 ile 6 ay içerisinde çıkarılmıştır. Ortalama entübasyon süresi 4.8 aydır. Hastalarda entübasyon süresi ve silikon tüpe bağlı olarak ortaya çıkan komplikasyonlar tablo 1'de görülmektedir.

Silikon tüp ile entübasyona bağlı olarak ortaya çıkan komplikasyonlar 3 hastanın 3 gözünde ve ilk 2 ay içinde gözlenmiştir. 1 hastada burun içinde anastomoz bölgesinde silikon tüpleride laterilizasyon endoskopik olarak saptanmış, 1 hastada üst ve alt punktum erezyonu, 1 hastada ise cerrahi gerektirmeyecek düzeyde intra nazal polip gözlenmiştir. Diğer 18 hastanın 19 gözünde ise silikon tüpe bağlı bir komplikasyon izlenmemiştir. Punktum erezyonu olan hastada tüpün çekilmesini takiben 2 hafta içinde üst ve alt punktum normal yapısına kavuşmuştur. Silikon tüpün çekilmesini takiben hastaların hiçbirinde, takip süresince epifora yakınması olmamıştır.

### Tartışma

Silikon tüp ile lakrimal direnaja sisteminin entübasyonu, DSR ameliyatlarına kombine bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Silikon entübasyonunun cerrahi sonuçlarını ne yönde etkilediği ve entübasyon süresi ile tüpe bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonların ilişkisi bizim bu çalışmadaki amacımızı teşkil etmektedir.

Bir grup araştırmacı (16) silikon tüpün bir probleme yol açmadan 6 aydan uzun süre yerinde bırakılabileceğini bildirenken, Putterman (17) özellikle konjenital

NLK tıkanıklıklarında entübasyon süresini 6 hafta olarak belirtmiştir. Diğer bir grup ise (15,18) entübasyon süresinin, ortaya çıkabilecek problemlere bağlı olduğunu ve ideal sürenin 4-6 ay olduğunu belirtmektedir.

Bizim çalışmamızda ortalama entübasyon süresi 4,8 aydır. Silikon tüpün çıkarılması için 6 aylık süre beklenmiş, ancak 3 hastada tüpte laterilizasyon, punktum erezyonu ve intra nazal polip gelişmesi nedeni ile ilk iki ayın sonunda silikon tüp çıkarılmıştır. Daha önceki çalışmalara bakıldığında, yukarıda bahsedilen komplikasyonların dışında; iç kantüste granülom (14,18), konjonktiva irritasyonu, korneal abrazyon bildirilmiştir (4,15,18). Çalışmamızda 19 gözde 2 aydan sonraki dönemde silikon tüpe bağlı problem görülmemesi, Harvey ve ark.nın; silikon tüpe bağlı komplikasyonların ilk 3 ayda ortaya çıktığı görüşünü desteklemektedir.

Çalışmamızda DSR ile birlikte silikon tüp ile entübasyonun getirdiği en büyük avantaj, hastalarda post-operatif erken dönemden itibaren tüp çevresinden direnaja sayesinde epifora şikayetinin olmaması, tekrarlanan NLK lavajına gereksinim olmaması ve ameliyat sırasında kese ile burun içine vazelinli tampon bant konulmamasıdır. Silikon tüplerin ucuz ve kolay bulunabilir olması da bir diğer avantajdır. Özellikle daha önce DSR yapılan ancak pasajı tıkalı olan 4 hastanın cerrahilerinde silikon tüp kullanılmasının ameliyat prognozunu olumlu yönde etkilediği görüşüdeyiz.

Silikon tüp ile entübasyona bağlı olarak ortaya çıkan komplikasyonlar 3 hastada (%13.6) görülmüş ve silikon tüpün çıkarılmasını takiben hastalarda sulanma yakınması olmamıştır. Punktum erezyonu 2 hafta içinde düzelmiş, intra nazal polip ise cerrahi gerektirmeyecek düzeyde olup, fonksiyonel bir bozukluğa yol açmamıştır.

Sonuç olarak DSR ile birlikte silikon tüp kullanımının ucuz, pratik ve cerrahi sonuçlarını olumlu yönde etkileyen bir yöntem olduğu görüşüdeyiz, ilk iki ayı takiben entübasyon süresinin uzaması komplikasyon oranını yükseltmemektedir, ancak ameliyat sonrası dönemde hasta takibi, olası komplikasyonları önlemek açısından büyük önem taşımaktadır.

### Kaynaklar

1. Aytek M, Özkan Ş. Hacettepe Göz Kliğinde 200 Dakriyosistorinostomi ameliyatında alınan sonuçlar ve yenilikler. X. Ulus. Türk Oft. Kong. Bül. (1974) İstanbul, Matbaa Tekn. 1976:c:2-649.
2. Zilelioğlu G, Özdemir Ö. Kliniğimizde yapılan Dakriyosistorinostomi ameliyatlarının geç sonuçları. AÜTF Göz Kli. Yıl 1980: 32:138.
3. Okudan S, Gündüz A, Öncel i, Özbayrak N. Dakriyosistorinostomi sonuçlarımız. Oftalmoloji 1992; 1:317.
4. Patrinely J, Gigantelli J. Dacryocystorhinostomy. In: Linberg JV, editor Lacrimal Surgery. Churchill Livingstone 1988:151-67.
5. Older JJ. Routine use of silicone stent in a dacryocystorhinostomy. Ophthalmic Surg 1982; 13:911.
6. Anderson RL, Edwards JJ. Indications, complications and results with silicone stents. Ophthalmology 1979; 86:1474.
7. Toker V. Akut dakriyosistitli bir vakanın nazolakrimal kanala polietilen tüp yerleştirilerek tedavisi T Oft Gaz 1979; 9:75.
8. Özçetin H, Özçetin S, Çetinkaya S, Uslu O. Polietilen tüple dakriyosistorinostomi T Oft Gaz 1979; 9:246.
9. Pamukçu K, Haznedaroğlu G, Andaç K, Erbakan G ve ark. Kese içi tüp implantı ile dakriyosistorinostomi ameliyatı sonuçları. XIX. Ulus. Türk Oft. Kong (1985) İstanbul: Matbaa Tekn 1986:437.
10. Yağmur M, Ersöz TR, Mürşitoğlu M, Slem G. Dakriyosistit cerrahisinde nazolakrimal tüp implantasyonu. XXII. Ulus Türk Oft Kong (1988) Konya. Ülkü Basimevi 1988:c 2:629.
11. Bahçecioğlu H, Erçikan C, Hattat N. Kinosian tekniği ile yapılan dakriyosistorinostomi ameliyatının bikanalikul silikon tüp entübasyonu ile modifikasyonu T Oft Gaz 1Q89; 19:136.
12. Hacıyakupoğlu G, Genç N, Ersöz TR, Yağmur M, Slem G. Nazolakrimal tüp implantasyonu geç sonuçları. XXIV. Ulus. Türk Oft. Kong. (1990) Ankara: Yıldırım Ofset 1990:c 2:28.
13. ilker SS, Tuncer K, Sobacı G, Yıldırım E ve ark. Kronik dakriyosistitlerde nazolakrimal kanala tüp uygulaması. T Oft Gaz 1991; 21:194.
14. Günal K, Sunay E, Saltoğlu Z. Bikanalikul silikon entübasyonun komplikasyonu olarak enflamatuvar kitle T Oft Gaz 1992; 22:546.
15. Veloudios A, Harvey JT, Philippon M. Long-term placement of silastic nasolacrimal tubes. Ophthalmic Surg 1991; 4:225.
16. Luring L. Silicone intubation of the lacrimal system: pitfalls, problems, and complications. Ann Ophthalmol 1976; 8:489.
17. Migliori ME, Putterman AM. Silicone intubation for the treatment of congenital lacrimal duct obstruction. Ophthalmology 1988:95:792.
18. Dortzbach R, France TD, Kushner BJ. Silicone intubation for obstruction of the nasolacrimal duct in children. Am J Ophthalmol 1982; 94:585.