



ARAŞTIRMA

İNTRANAZAL YOLDAN MİKROOSTEOTOM ve ÇEKİÇ KULLANILARAK DAKRIYOSİSTORİNOSTOMİ UYGULANAN 25 HASTAMIZDA 1 YILLIK TAKİP SONUÇLARI

Dr. Altan YILDIRIM¹, Dr. Ayşe KAPLAN², Dr. Ercan CANBAY³, Dr. Tanfer KUNT³
¹Kızılay Tıp Merkezi, KBB, Sivas, Türkiye, ²Kızılay Tıp Merkezi, Göz, Sivas, Türkiye,
³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye

ÖZET

İntranazal yoldan yapılan ve kemik doku için çekiç ve mikroosteotom kullanılan 25 dakriyosistorinostomi olgusunun 1 yıllık takip sonuçları bildirilmiştir. On dokuz hastada (%76) şikayetler tam olarak geçti, 4 hastada (%16) şikayetlerde belirgin bir azalma sağlandı ve 2 (%8) hastada şikayetlerde hiçbir değişiklik olmadığı gözlemlendi. Genel olarak 23 hastada (%92) başarı sağlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: İntranazal dakriyosistorinostomi, çekiç ve mikroosteotom kullanımı

ANNUAL FOLLOW-UP 25 DACRYOCYTORRHINOSTOMY PATIENTS WHICH HAVE BEEN PERFORMED INTRANASALLY BY USING HAMMER AND MICROOSTEOTOM

SUMMARY

One year follow-up of 25 dacryocystorhinostomy cases which have been performed intranasally by using hammer and microosteotom for bone tissue is reported. Nineteen patients (76%) became totally symptom free, symptoms of 4 patients (16%) were resolved considerably and there were no change for 2 patients (8%). Totally, the surgery was successful in 23 patients (92%).

Keywords: Intranasal dacryocystorhinostomy, use of hammer and microosteotom

GİRİŞ

Günümüzde intranazal dakriyosistorinostomi (DSR) lakrimal tıkanıklığın primer tedavisinde ve eksternal DSR vakalarının revizyonunda kabul görmüş cerrahi bir yöntemdir^{1,2}. Bikanaliküler silikon tüp intübasyonu^{3,4} ve lazer kullanımı ile yapılan endonasal DSR^{5,6,7} bu yöntemle ilave edilmiş uygulamalardır. Genel olarak kabul edilen görüş cerrahi sırasında oluşturulan açıklığın sonucu belirlediği yönündedir⁸. Bu nedenle cerrahi öncesinde kesenin intranazal anatomisinin radyolojik olarak belirlenmesi cerrahi sırasında tam bir görünüm sağlanmasına yardımcı olur⁷. Wormald⁹ (2000) lakrimal kesenin lateral nazal duvarda daha önceleri tanımlandığından daha yukarıda olduğunu ve kesenin üst yarısının kalın frontal prosesin altında olduğunu göstermiştir. Kesenin bütünüyle ortaya konabilmesi için yoğun olarak o bölgedeki kemik dokusunun çıkarılması gerekmektedir.

HASTALAR VE YÖNTEM

2000-2002 yılları arasında nazolakrimal tıkanıklığı olan 25 hastada çekiç ve mikroosteotom kullanılarak intranazal DSR uygulandı.

Bu hastalardan 2 tanesi başka merkezlerde daha önceden eksternal DSR uygulanmış olduğu halde şikayetleri devam eden hastalardı. Bütün hastalarda tam bir göz muayenesi göz hastalıkları uzmanınca yapıldı ve lipoidol dakriyosistografi ile lakrimal tıkanıklık gösterildi (Şekil-1).

Cerrahi lokal anestezi altında intravenöz sedasyon ile yapıldı. İki hastada aynı zamanda endoskopik görüntüyü engelleyen septal deviasyon da düzeltildi. Hastalarımızda deviasyon dışında ilave bir nazal patoloji izlenmedi. Burun kavitesi içerisine epinefrin ve %2 pantokain emdirilmiş pamuklar yerleştirilerek mukozada vazokonstriksiyon oluşturuldu. Anterior etmoid sinir blokajı 1/100.000 epinefrin içeren lidokain ile yapıldı. Orta konkanın lateral nazal duvara bağlantısının hemen önüne ve üzerine infiltrasyon anestezi yapıldı ve bu bölgedeki mukoza 1 cm² kadar çıkarılarak lakrimal kemik ve lakrimal kemiğin etmoid kemik ve maksillanın prosesus frontalis ile yaptığı stür hattı ortaya kondu. Daha sonra mikroosteotom ve çekiç yardımı ile bu bölgedeki kemik doku çıkarıldı. Bu sırada lineer bir kırık oluşturmamak için anterior bölgeden gereğinden fazla kemik doku çıkartmamaya özen gösterildi. Lakrimal kesede lakrimal kanaldan geçirilen prob ile çadır oluşturularak kese ortaya kondu ve medial duvarı orak bistüri ile eksize edilerek çıkarıldı ve kese ile nazal kavite arasında bir pencere oluşturuldu. Daha sonra Visitec 5013 DCR

İletişim kurulacak yazar: Dr. Altan YILDIRIM, Kızılay Tıp Merkezi, KBB, Sivas, Türkiye, Tel: +90 346 2253667, Faks: +90 346 2212636, E-mail: altan11@hotmail.com

Gönderilme tarihi: 8 Ağustos 2003, revizyon isteme tarihi : 24 Ağustos 2003, yayın için kabul edilme tarihi: 5 Eylül 2003



set ile bikanalikulere entübasyon yapıldı, silikon tüp uçları birbirine düğümlenerek nazal kavite içerisinde bırakıldı. Silikon tüp hastanın son 3 aylık dönemde şikayetlerinin olmaması halinde çıkarıldı, ancak şikayeti olsa da 6 aydan fazla tutulmadı ve ortalama 4 ay sonra çıkarıldı. Endoskopik septoplasti yapılan 2 hastada septal flepler yorgan dikişi şeklinde sütüre edilerek kanama kontrolü sağlandı ve hiçbir hastaya cerrahi sonrası burun içi tampon uygulanmadı. Hastalara profilaktik olarak 5 gün süreli beta-laktam antibiyotik ve tobramisimli göz damlası tedavisi uygulandı. Hastalarımızda cerrahi sonrası kanama, enfeksiyon ve benzeri hiçbir komplikasyon gelişmedi. Hastalar periyodik olarak en kontrol edilerek, tıkanıklığa sebep olan granülasyon dokuları temizlendi ve ortalama 1 yıl takip edildi.



Şekil 1: Preoperatif dakriyosistografi

BULGULAR:

Bu çalışmada intranasal yolla endoskop yardımı ile mikroosteotom ve çekiç kullanarak yapılan 25 dakriyosistorinostomi hastasının 1 yıllık sonuçları incelenmiştir. Başarılı hastanın şikayetlerinin ortadan kalkması veya göz damlasının nazal kaviteye geçişinin endoskopik olarak gözlenmesi belirlemiştir. On dokuz hastada (%76) şikayetler tam olarak geçmiş, 4 hastada (%16) şikayetlerde belirgin bir azalma sağlanmış ve 2 (%8) hastada şikayetlerde hiçbir değişiklik olmadığı gözlenmiştir. Genel olarak 23 hastada (%92) başarı sağlanmıştır. Şekil 2 de başarılı olunan bir hastada lipiodolün nazal kaviteye ve nazofarenkse geçiş izlenmektedir.

TARTIŞMA

Dakriyosistorinostomi eksternal veya intranasal yollarla yapılabilmektedir ve her iki yöntem kendi içerisinde avantajlara ve dezavantajlara sahiptir. İntranazal DSR minimal morbidite, az miktarda intraoperatif kanama, kısa operasyon zamanı, orbikularis okülü kasının kese pompa fonksiyonunu devam ettirebilmesi, daha iyi bir kozmetik görünüm gibi avantajlara sahiptir¹⁰. İntranazal DSR daha küçük bir açıklık sağlaması nedeniyle, nükslerinin fazla olması, endoskop veya mikroskop gibi cihazları gerektirmesi ve daha zor öğrenilebilmesi gibi dezavantajlara sahiptir^{11,12}. Eksternal DSRnin büyük avantajı anatomiye tamamen hakim olunması, yeterli miktarda kemik çıkarılmasına olanak sağlanması, nasal mukoza ile lakrimal kese arasında anastomozun sağlanabilmesidir. Buna ilaveten kanalkülden kese içerisine uzanan herhangi bir patolojik membran varlığında, lezyon görülüp eksize edilebilir ve kesenin olası beklenmedik patolojileri saptanabilir¹³.



Şekil 2: Postoperatif dakriyosistografi

Anterior lakrimal kresti oluşturan kalın maksilla kemiğinin ve lakrimal kemiğin çıkarılmasında değişik endoskopik yöntemler uygulanmaktadır^{11,14}. Lakrimal kesenin ön kenarı boyunca uzanan kalın kemik dokusunun çıkarılması kesenin tam olarak ortaya konabilmesi için önemlidir. Burada tur kullanımı kontrolünün zor olması nedeniyle tedirgin edicidir ve fazlaca kanamaya neden olabilir¹⁵. Ayrıca ostium lokalizasyonunda yanılma ve daha fazla skar oluşması tur ile yapılan intranasal DSRde başarıyı azaltabilmektedir^{14,16}. Bu amaçla lazer kullanılması maliyeti artırır, ilave eğitim gerektirir ve potansiyel komplikasyonlara sahiptir¹².



Yeniden kapanmayı engellemek ve geniş bir açıklık sağlamak sadece lazerle güç olduğu için lazere ilaveten tur veya ronger kullanımı önerilmektedir^{11,14,17}. Ayrıca lazerin göze zarar vermemesi için çok ciddi bir dikkat gerekir⁶.

Oluşturulan açıklıkta epitelial anostomozun oluşması ve kesintisiz bir akışın sağlanabilmesi için silikon tüp yerleştirilmektedir¹⁷. Ancak silikon tüp intübasyonu granülasyon dokusuna neden olabildiğinden, tartışmalı bir konudur. Ünlü¹⁸ (2002) silikon tüp intübasyonu yapmadığı endoskopik dakriyosistorinostomi olgularında başarı oranını tüp intübasyonu yaptığı olgularıyla aynı olarak bildirdi. Ayrıca silikon tüpün süresi hakkında tam bir fikir birliği söz konusu değildir. Kong¹¹ 8 haftadan önce silikon tüplerin çıkarılmasının granülasyon dokusunu engellediğini bildirmiştir. Boush ise tüpün kalmasının başarı oranını artırdığını bildirmiştir¹⁴. Bizim çalışmamızda silikon tüp hastanın son 3 aylık dönemde şikayetlerinin olmaması halinde çıkarılmıştır, ancak şikayeti olsa da 6 aydan fazla tutulmamış ve ortalama 4 ay sonra çıkarılmıştır.

Literatürde bildirilen başarı oranlarını karşılaştırmak için herhangi bir standardizasyon yoktur. Bizim çalışmamızda başarıyı hastanın şikayetlerinin ortadan kalkması veya göz damlasının nazal kaviteye geçişinin endoskopik olarak gözlenmesi belirlemiştir. Bildirilen başarı oranları zaman içerisinde azaldığından, takip süresi olarak ortalama 1 yıl seçilmiştir¹⁹. Cerrahi başarısızlıkların çoğu 2-6 ay arasında oluşmaktadır. Önerci²⁰ (2000) intranazal DSRdeki başarısızlıkların çoğunun lakrimal kesenin hatalı olarak lokalize edilmesi, tüpler etrafında oluşan granülasyon dokusu, arta kalmış kemik kırıntıları, lakrimal kesenin medial duvarının yetersiz çıkarılması ve orta konka ile lateral nazal duvar arasında oluşan sineşiye bağlı olarak geliştiğini bildirmiştir. Sham²¹ (2000) klasik intranazal DSR de kısmen açık kalan alt lakrimal direnaj sisteminin kese duvarında cerrahi olarak oluşturulan açıklığı kapattığını savunmuş ve bu nedenle alt lakrimal direnaj sisteminin cerrahi sırasında keseden ayrıldığı endoskopik terminal DSR yöntemini tanımlamış ve %88 başarı oranı bildirmiştir. Mannor¹⁶ (1992) büyük keselerde intranasal DSR nin başarılı sonuçlar (%82) verdiğini ancak skatrize olmuş keselerde başarı oranının dramatik olarak azaldığını (%29) bildirmiştir. Doucet²² (1982) skatrize olmuş zor vakalarda keselerde mikroskopik kanaliküler anastomozun yapılabildiği kanaliküladakriyosistorinostominin primer endikasyonu olduğunu savunmuştur. Primer eksternal operasyonların endoskopik revizyonları başarılı olabilmektedir. Ancak primer endoskopik

DSRlerin revizyonlarının başarısı tartışmalıdır. Metson¹⁵ (1994) endoskopik revizyonu yapılan 5 primer endonazal DSR hastasının dördünde yeniden tikanıklık bildirmiştir.

Klasik primer eksternal DSR başarı oranları %85 ile %99 arasında bildirilmektedir^{23,24,25}. Bizim çalışmamızdaki mikroosteotom ve çekiç ile yapılan intranazal DSR tam başarı oranı %76 genel başarı oranı ise %92 ile bu rakamlara yakındır. Literatürde bildirilen tur ile yapılan intranazal DSR oranları %80-82 civarındadır^{17,8}. Lazer kullanımı ile yapılan endoskopik DSR başarı oranları ise %64 ile 85 arasında bildirilmiştir^{15,25,6}. Lazer DSR olgularını inceleyen çalışmalar kesedeki açıklık oranları %64 ile %70 arasında bildirmektedir^{25,26}. Bu düşük oranlar lazer ile daha küçük çaplı bir açıklık oluşturulmasına bağlanmaktadır⁷. Çokkeser²⁷ (2000) çekiç ve mikroosteotom ile yapılan endoskopik DSR başarı oranını %88.2 olarak bildirmiştir.

Sonuç olarak intranazal DSR çekiç ve mikroosteotom ile yapıldığında yeterli kemik doku emniyetli bir şekilde çıkarılabilmekte ve bu uzun dönemdeki cerrahi başarıyı olumlu yönde etkileyebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Metson R. The endoscopic approach for revision dacryocystorhinostomy. *Laryngoscope* 1990 100:1344 (PMID:2243532)
2. Metson R. Endoscopic surgery for lacrimal obstruction. *Otolaryngol Head and Neck Surgery* 1991; 104: 473-9 (PMID:1903858)
3. Hurwitz JJ, Archer KF. Double stent intubations in difficult post-traumatic dacryocystorhinostomy. *Ophthalmic Surg* 1988; 19: 33-6 (PMID: 3340400)
4. Angrist RC, Dortzbach RK. Silicone intubation for partial and total nasolacrimal duct obstruction in adults. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1985; 1: 51-4 (PMID:3940103)
5. Christenbury JD. Translacrimal laser dacryocystorhinostomy. *Arch Ophthalmol* 1992; 110:170-1(PMID:1580917)
6. Levin PS, Stormogibson DJ. Endocanalicular laser-assisted dacryocystorhinostomy: an anatomic study. *Arch Ophthalmol* 1992; 110: 1488-90 (PMID:1417551)
7. Wormald PJ. Powered Endoscopic Dacryocystorhinostomy. *Laryngoscope* 2002;112: 69-72 (PMID:11802041)
8. Welham RA. Management of unsuccessful lacrimal surgery. *Br J Ophthalmol* 1987;71:152-7(PMID:3828266)
9. Wormald PJ, Kew J, van Hasselt CA. The intranasal anatomy of the naso-lacrimal sac in endoscopic dacryocystorhinostomy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 123:307-310 (PMID:10964102)
10. Whittet HB, Shun-shin GA, Awdry P. Functional endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy. *Eye* 1993;7:545-9 (PMID: 8253236)



11. Kong YT, Kim TI, Byung WK. A report of 131 cases of endoscopic laser lacrimal surgery. *Ophthalmology* 1994;101:1793-800 (PMID:7800358)
12. Bartley GB. Acquired lacrimal drainage obstruction: an etiologic classification system, case reports and review of literature. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg* 1992;8:237-42 (PMID:1476972)
13. Yung MW, Hardman_Lea S. Analysis of the results of surgical endoscopic dacryocystorhinostomy: effect of the level of obstruction. *Br J Ophthalmol* 2002; 86: 792-794 (PMID:12084752)
14. Boush GA, Bradley NL, Dortzbach RK. Results of endonasal laser-assisted dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology* 1994;101: 955-59 (PMID:8190487)
15. Metson R, Woog JJ, Puliafito CA. Endoscopic laser dacryocystorhinostomy. *Laryngoscope* 1994;104:269-74 (PMID:8127181)
16. Mannor GE, Millman AL. The prognostic value of preoperative dacryocystography in endoscopic intranasal dacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1992;113:134-74 (PMID:1550180)
17. Woog JJ, Metson R, Pliafito CA. Holmium YAG endonasal laser dacryo-cystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1993;116:1-10 (PMID:8328525)
18. Unlu HH, Toprak B, Aslan A, Guler C. Comparison of surgical outcomes in primary endoscopic dacryocystorhinostomy with and without silicone intubation. *Ann Otol Rhino Laryngol.* 2002; 111(8): 704-9 (PMID: 12184592)
19. Sadiq SA, Ohrlich S, Jones NS. Endonasal laser dacryocystorhinostomy-medium term results. *Br J Ophthalmol* 1997;81:1089-92 (PMID:9497471)
20. Önerci M, Orhan M, Öğretmenoğlu O, İrkeç M. Long-term results and reasons for failure of Intranasal Endoscopic Dacryocystorhinostomy. *Acta Otolaryngol* 2000; 120: 319-322 (PMID:11603798)
21. Sham LC, van Hasselt CA. Endoscopic terminal dacryocystorhinostomy. *Laryngoscope* 2000;110: 1045-1049 (PMID:10852528)
22. Doucet TW, Hurwitz JJ. Canaliculodacryocystorhinostomy in the management of unsuccessful lacrimal surgery. *Asrch Ophthalmol* 1982; 100: 619 (PMID:7073579)
23. OsguthorpeJD, Hoang G. Nasolacrimal injuries: evaluation and management. *Otolaryngol Clin North Am* 1991;24:59-78 (PMID:2027202)
24. Becker BB. Dacryocystorhinostomy without flaps. *Ophthalmic Surg* 1988;19:419-27 (PMID:3417979)
25. Hehar SS, Jones NS, Sadiq A, Downes RN. Endoscopic Holium YAG Laser dacryocystorhinostomy-safe and effective as a day case procedure. *J Laryngol Otol* 1997;111:1056-1059 (PMID:9475576)
26. Hartikainen J, Grenman R, Puukka P, Seppa H. Prospective randomized comparison external dacryocystorhinostomy and endonasal laser dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology* 1998;105: 1106-1113 (PMID:9627664)
27. Çokkeser Y, Evreklioğlu C, Er H. Comparative external versus endoscopic dacryocystorhinostomy: Results in 115 patients (130 eyes). *Otolaryngol Head and Neck Surg* 2000;123(4): 488-91 (PMID:11020191)