

Nüks olgularda eksternal dakriyosistorinostomi sonuçlarımız

Our external dacryocystorhinostomy results in management of unsuccessful lacrimal surgery

Hacı Murat Sağdık¹, Ferdağ Sakioglu², Mehmet Tetikoğlu¹, Serdar Aktaş¹, Fatih Özcura¹

ÖZET

Amaç: Başarısız dakriyosistorinostomi (DSR) geçirmiş nüks dakriyostenozlu olgularda eksternal DSR (EKS-DSR) ameliyatının sonuçlarını değerlendirmek.

Yöntemler: Kliniğimizde 2013 ile 2016 yılları arasında nüks dakriyostenoz için EKS-DSR yapılan 52 hastanın 52 gözü retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar daha önce yapılan ameliyata göre üç gruba ayrıldı. Vakalar daha önce EKS-DSR uygulanan 16 hasta 1.grup, endonazal endoskopik DSR yapılan 15 hasta 2. grup, transkanaliküler multidiod DSR uygulanan 21 hasta ise 3. grup olarak değerlendirildi. Cerrahi başarı, lakrimal pasajın açık olması ile birlikte hastanın semptomlarının kaybolması olarak kabul edildi.

Bulgular: Gruplar arasında demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$). Hastaların revizyon cerrahisinden sonra takip süresi ortalama 7 – 29 ay idi. 1. grupta 12 olguda (%75), 2. grupta 12 olguda (%80), 3. grupta 19 olguda (%90,5) cerrahi başarı elde edilmiştir. Gruplar kendi aralarında karşılaştırıldığında her üç grup arasında cerrahi başarı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p=0,525$).

Sonuç: EKS-DSR nüks dakriyostenozlu olgularda daha önce geçirmiş olduğu cerrahi yönteminden bağımsız olarak uygulanabilecek başarılı bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar kelimeler: Eksternal dakriyosistorinostomi, nüks dakriyostenoz, epifora

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to evaluate the success rate of the external dacryocystorhinostomy (EX-DSR) in recurrences of dacryostenosis after unsuccessful dacryocystorhinostomy (DSR).

Methods: In this study, we retrospectively examined the data of 52 eyes of 52 patients that underwent EX-DSR due to recurrences of dacryostenosis after unsuccessful dacryocystorhinostomy (DSR) between 2013 and 2016 in our clinic. Patients were divided into three groups according to the operations performed previously. Group 1 was composed of 16 patients who were previously operated by using EX-DSR procedure. Group 2 was composed of 15 patients who were previously operated by using endonasal endoscopic dacryocystorhinostomy procedure and Group 3 was composed of 21 patients who were operated by using transcanalicular multidiod dacryocystorhinostomy procedure. The Surgical success was defined as loss of the patient's symptoms and to provide anatomic patency after lacrimal irrigation.

Results: There was no significant difference between groups in terms of demographic features ($p > 0,05$). The follow-up duration of patients upon revision surgery was 7 to 29 months. The surgical success was obtained at 12 patients in group 1 (75%), 12 patients in group 2 (80%), and 19 patients in group 3 (90.5%) during this follow-up time period. When groups were compared to each other, it was observed that there was no significant difference between them in term of success rate ($p=0.525$).

Conclusion: EX-DSR is a successful surgical procedure in recurrences of dacryostenosis after unsuccessful DSR regardless from previous surgical methods.

Key words: Eksternal dakriyosistorinostomi, nüks dakriyostenoz, epifora

¹ Göz Hastalıkları AD, Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kütahya, Türkiye
² Göz Hastalıkları Kliniği, Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kütahya, Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Hacı Murat Sağdık,

Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD, Evliya Çelebi Yerleşkesi Tavşanlı Yolu 10. km Kütahya, Türkiye
Email: dr.hsagdik@gmail.com

GİRİŞ

Gözde sulanma ve iltihabi akıntının önemli nedenlerinden biri olan nazolakrimal kanal tıkanıklığının standart tedavisi olan dakriyosistorinostomi (DSR) ilk olarak 1904'te Toti tarafından cilt yoluyla dışarıdan lakrimal keseye ulaşmak şeklinde tarif etmiştir [1]. Kronik dakriyosistit ve nazolakrimal kanal tıkanıklıkları ile ilgili bilgi arttıkça eksternal girişim geliştirilmiştir. Dupuy-Dutemps ve Bourguet, 1921'de lakrimal keseyi nazal mukoza ile ağızlaştırmıştır, Ohm 1926'da nazal mukozadan oluşturulan anterior ve posterior fleplerin lakrimal keseye sütürasyonunu önermiştir [2,3]. Older ise eksternal DSR'de (EKS-DSR) silikon tüp uygulamasını gerçekleştirmiştir [4].

Yapılan çalışmalarda EKS-DSR ile %90-95 oranında başarı bildirilmiştir [5,6]. Teknolojinin gelişmesi ile endonazal endoskopik ve transkanaliküler multidiod dakriyosistorinostomi gibi yeni yaklaşımlar geliştirilmiş, ancak başarı eksternal yöntemin başarısına ulaşamamıştır [7].

Başarısız bir DSR ameliyatından sonra hastanın yakınmalarının devam etmesi hem hasta hem doktor tarafından istenmeyen bir durumdur. Nüks vakalarda ikinci ameliyata karar vermek ve hangi yöntemi uygulayacağını seçmek cerrah açısından oldukça zordur. Primer vakalarda olduğu gibi nüks vakalarda da EKS-DSR ile %80-90 başarı bildirilmiştir [6,8].

Bu çalışmamızda farklı yöntemlerle yapılmış ve başarısız olmuş dakriyosistorinostomi (DSR) sonrası nüks dakriyostenozlu olgularda EKS-DSR ameliyatının başarısını değerlendirmek.

YÖNTEMLER

Çalışma 2013 ile 2016 yılları arasında Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Polikliniğinde yapıldı. Kliniğimize epifora şikayeti ile başvuran daha önce başka merkezde dakriyosistorinostomi ameliyatı olan hastaların dosyaları retrospektif incelendi. Çalışmamız için etik kurul onayı alınmış ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun hareket edilmiştir. İlk ameliyatları sonrasında tekrarlayan epifora şikayeti olan hastalarda anamnez, nazolakrimal lavaj, biyomikroskopik muayene, Jones'un boya testi ve kulak burun boğaz hastalıkları konsültasyonu ile anterior

rinoskopi yapılarak obstrüksiyon saptanan ve revizyon işlemi olarak EKS-DSR olan hastalar çalışma kapsamına alındı.

Hastalar daha önce yapılan ameliyat yöntemine göre üç gruba ayrıldı. Olgular EKS-DSR uygulanan 16 hasta 1.grup, endonazal endoskopik DSR (END-DSR) yapılan 15 hasta 2. grup, transkanaliküler multidiod DSR (TK-DSR) uygulanan 21 hasta ise 3. grup olarak değerlendirildi. Cerrahi başarı, lakrimal pasajın açık olması ile birlikte hastanın semptomlarının kaybolması olarak kabul edildi.

Daha önce birden fazla DSR ameliyatı olan, lakrimal kesede tümör, punktal ektropiyonu, belirlenmiş kanalikül ve ortak kanalikuler obstrüksiyon olan hastalar çalışma kapsamına alınmadı.

Cerrahi Teknik

Tüm hastalara genel anestezi altında EKS-DSR ameliyatı yapıldı. Cilt insizyonu yapılmadan önce hemostaza yardımcı olmak için birden fazla bölgeye %1'lik lidokain ile epinefrin yapıldı. İnsizyon eski ameliyata ait nedbe yerinden veya iç kantal ligamentin yapışma yerinin biraz üst kısmından başlanarak 10-15 mm cilt ve cilt altı kesisi yapıldı. Orbikularis kası orbital ve palpebral kısımların birleşim yerinden ayrılarak ekarte edildi. Künt disseksiyonla periosta ulaşıldı. Mukozaya zarar vermemeye çalışılarak periost ayrıldı. Ortak kanaliküle yakın alandan veya eski anastomoz alanından genişletilmiş osteotominin flebine uygun biçimde nazal mukoza ve keseden U şeklindeki kesi ile flepler oluşturuldu. Lavaj ile sıvı geçişi kontrol edildikten sonra alt ve üst kanaliküllerden silikon tüp geçirilerek burun içinde bağlandı. Daha sonra üst flepler 6/0 vikril sutur ile 3 adet suturla birleştirildi. Medial kantal ligaman repozisyonu ve cilt altı ve cilt sutürasyonu ile ameliyata son verildi.

Bütün hastalara ameliyat sonra oral antibiyotik, topikal antibiyotik ve steroidli damla verildi. Hastalara ameliyat sonrası gün nazolakrimal lavaj yapılarak taburcu edildi. Hastalar 1.hafta, 1, 3, 6. ay kontrolleri yapıldı. 6. ay kontrolünde silikon tüpleri alınarak daha sonraki kontrolleri 6 ay aralarla yapıldı.

İstatistiksel değerlendirme

SPSS (Statistical Package for Social Science, World-wide Headquarters SPSS Inc.) 17.0 Windows

paket programı kullanıldı. Verilerin özeti, ortalama±standart sapma şeklinde gösterildi. Gruplara göre yaşların dağılımı ve cinsiyet için student t-test kullanıldı ve $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Gruplar arası nüksü değerlendirmek için ki-kare testi kullanıldı ve $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşları 45 ± 12.5 yıl idi. Hastaların primer cerrahi ile revizyon cerrahisi arasında geçen süre 8 -43 ay arasında idi. Hastaların gruplara göre demografik özellikleri Tablo1 de gösterilmiştir. Gruplar arasında demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$).

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Hasta sayısı	16	15	21
Kadın	11	9	13
Erkek	5	6	8
Hasta yaşları	44 ± 10.2	49 ± 9.3	$42\pm 8,7$
Kadın	40 ± 6.7	50 ± 5.4	$41\pm 7,4$
Erkek	47 ± 5.7	47 ± 4.8	$44\pm 6,9$

Hastaların revizyon cerrahisinden sonra takip süresi 7-29 ay arasındaydı. Hastaların bu takip sürecinde grup 1 de 4 hasta, grup 2 de 3 ve grup 3 de ise 2 hasta silikon tüpler alındıktan sonra nazolakrimal lavajları kapalı bulundu ve epifora şikayeti devam ediyordu. Grupların cerrahi başarı oranları Tablo 2 de gösterilmiştir. Gruplar kendi aralarında karşılaştırıldığında her üç grup arasında cerrahi başarı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p=0,525$).

Tablo 2. Gruplara göre cerrahi başarı ve başarısızlık sayıları

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Başarı sayısı	12 (%75)	12 (% 80)	19 (%90.5)
Başarısızlık sayısı	4 (%25)	3 (%20)	2 (%9.5)

TARTIŞMA

Genel olarak DSR ameliyatlarında en sık görülen komplikasyon nükstür. Septal deviasyon, kemik

pencerinin küçük açılması, granülasyon dokusu oluşması, lakrimal kese ile burun mukozası süttürasyonunun yapılamaması sonucu osteotomi yerinde skar veya membran oluşumu, etmoid hücrelerin anastomoz bölgesine ilerlemesi DSR ameliyatı başarısızlığın en önemli nedenleridir [6,9-11]. Welham ve ark. yaptığı çalışmada başarısızlığın en önemli sebebinin kemik osteomun büyüklüğü ve lokalizasyonuna bağlı hatalar olarak bildirmişlerdir [6]. Primer ameliyatta olduğu gibi nüks vakalarda da yeterli kemik osteomun oluşturulması ve mukozal anastomoz önemlidir [5,6]. Balıkoğlu ve ark. yaptıkları çalışmada en geniş osteomu EKS DSR ile en dar olanı ise END DSR ile elde etmişlerdir [12].

EKS DSR'de cerrahi zamanının uzun olması, genel anesteziye ihtiyaç duyması, perioperatif ve postoperatif kanama meydana gelmesi, yara yerinde skar bırakması gibi dezavantajlarının olmasına rağmen, dakriyostenoz tedavisinde yüksek başarı oranı ile altın standarttır [13]. Dokuların daha iyi gözlenerek operasyonun uygulanması nüks vakalarda ameliyatın başarısını artırmaktadır. Ayrıca biyopsi ve dakriyosistektomi için tek geçerli yöntemdir. Eğer dakriyostenoz kontrastlı görüntüleme yapılmadı ise EKS DSR dışındaki cerrahi yöntemlerle anatomik yapı net görülmediği için tanı gözden kaçabilir.

Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında nüks vakalarda da EKS DSR ile başarı oranı daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda yine nüks vakalarda END DSR ile %0 ile %90,9 arasında, [14-20] TK-DSR ile %46 ile %100 arasında değişen başarı oranları bildirilmiştir [21-23]. Tsirbas ve ark. yaptıkları nüks vakalarda EKS DSR ile %84,6, END DSR ile %76,5 başarı oranı bildirmiştir [20]. Aynı şekilde Korkut AY ve ark nüks vakalarda EKS DSR ile %84,1, END DSR ile %77,4 başarı bildirmiştir [24]. Nuks vakalarda END-DSR ile Mickelsen ve ark. %43, McDonogh %0, Metson ve ark. %75, Puxeddu ve ark. %86, Orcutt ve ark. 88% cerrahi başarı bildirmişlerdir [15-19]. Buttani IB ve ark. daha önce TK-DSR yapılan nüks vakalarda TK-DSR ile %43,8, EKS DSR ile %94,4 oranında başarı bildirmiştir [25]. Narioka ve ark ise nüks vakalarda TK-DSR ile %80 başarı elde etmiştir [26]. Aynı şekilde nüks vakalarda EKS DSR ile Welham ve Henderson %92, Welham ve Wulk %85, Şerifoğlu %90,9, Akarçay %86,6, Örnek %91 başarı elde etmişlerdir [6, 8, 27-29].

DSR ameliyatlarında osteomi yerinin kapanması sonucu meydana gelen başarısızlığı önlemek için kullanılan yöntemlerden biri de silikon tüp yerleştirmektir. Rekürren dakriyostenozda silikon tüp implantasyonu ile birlikte yapılan EKS DSR ameliyatlarında başarı %60-80 arasında bildirilmiştir [30,31]. Birinci ve ark. yaptıkları çalışmada başarısız DSR, küçük atrofik kese, mukosel gibi komplike dakriyosistitli hastalarda bikanaliküler silikon tüp uygulanabileceğini belirtmiş ve anatomik olarak %100 başarı elde etmişlerdir [32]. Biz de DSR operasyonu sonunda silikon tüp yerleştirilmesinin yanlış pasaj oluşumunu önleyerek ameliyatın başarı şansını artırdığından dolayı tüm olgularımızda silikon tüp yerleştirdik [32-34]. Ayrıca EKS DSR de tek flep oluşturmak ile çift flep oluşturmak cerrahi başarı oranı arasında fark olmadığından bizde tüm vakalarda tek flep yöntemini uyguladık [35].

Bizim çalışmamızda EKS-DSR ameliyatının cerrahi başarısı, END-DSR sonrası nüks vakalarında %80, EKS-DSR sonrası nüks vakalarında %75, TK-DSR sonrası nüks vakalarında %90,5 idi. Sonuçlarımızda TK-DSR sonrası nüks vakalarında başarı daha yüksekti ancak istatistiksel açıdan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,525$). TK-DSR ameliyatlarında nüks sonrası başarı oranının yüksek olması diğer DSR ameliyatlarına kıyasla lakrimal kese ve medial kantal ligaman, orbikularis okuli gibi çevre dokulara zararın en az olmasından kaynaklanabilir.

Sonuç olarak, EKS DSR başarı oranı yüksek, endoskopi veya laser gibi pahalı cihaz kullanımı gerektirmeyen kolay uygulanabilen bir yöntemdir. EKS DSR primer vakalarda olduğu gibi daha önce geçirdiği ameliyat yönteminden bağımsız olarak nüks vakalara müdahalelerde de kullanılabilir başarı bir yöntemdir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Finansal Destek: Bu çalışma herhangi bir fon tarafından desteklenmemiştir.

Declaration of Conflicting Interests: The authors declare that they have no conflict of interest.

Financial Disclosure: No financial support was received.

KAYNAKLAR

1. Toti A. Nuovo metodo conservatore di cura radicale delle suppurazioni croniche del sacco lacrimale. *Clin Mod Firenze*, 1904;10:385-94.
2. Dupuy-Dutemp L, Bouguet M. Note preliminaire sur un procede de dacryocystorhinostomie. *Ann Oculist*, 1921;1:158:241.
3. Ohm J. Nerbesserungen an meinen Nystagmographen. *Klin Monatsble Augenheilk*, 1926; 1:791-5.
4. Older JJ, Routine use of a silicone stent in a dacryocystorhinostomy. *Ophthalmic Surg*, 1982;13:911-916.
5. Rose GE, Walland MJ. Factors affecting the success rate of open lacrimal surgery. *Br J Ophthalmol* 1994;78:888-91.
6. Welham RA, Wulc AE. Management of unsuccessful lacrimal surgery. *Br J Ophthalmol*, 1987;71:152-9.
7. Gonnering RS, Lyon DB, Fisher JC. Endoscopic laser-assisted lacrimal surgery. *Am J Ophthalmol*, 1991;111:152-9.
8. Akarçay K, Abit F, Ozgun C. Dakriyosistorinostomi sonuçlarımız. *T Oft Gaz* 1986;16:25.
9. Choussy O, Retout A, Marie JP, et al. Endoscopic revision of external dacryocystorhinostomy failure. *Rhinology*, 2010;48:104-111.
10. Hurwitz JJ. *The Lacrimal System*. Philadelphia. Lippincott-Raven Publishers, 1996;261-96.
11. Kao SC, Liao CL, Tseng JH, et al. Dacryocystorhinostomy with intraoperative mitomycin C. *Ophthalmology*, 1997;104:86-91.
12. Balıkoğlu-Yılmaz M, Yılmaz T, Taskin U, et al. Prospective comparison of 3 dacryocystorhinostomy surgeries: external versus endoscopic versus transcanalicular multidiod laser. *Ophthal Plast Reconstr Surg*, 2015;31:13-21.
13. Tarbet KJ, Custer PL. External dacryocystorhinostomy. Surgical success, patient satisfaction, and economic cost. *Ophthalmology*, 1995;102:1065-70.
14. Demarco R, Strose A, Araúj M, et al. Endoscopic revision of external dacryocystorhinostomy. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2007;137:497-506.
15. McDonogh M. Endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy. Results in 21 patients. *S Afr J Surg*, 1992;30:107-17.
16. Metson R. Endoscopic surgery for lacrimal obstruction. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1991;104:473-81.
17. Mickelson SA, Kim DK, Stein IM. Endoscopic laser-assisted dacryocystorhinostomy. *Am J Otolaryngol*, 1997;18:107-18.
18. Orcutt JC, Hillel A, Weymuller EA. Endoscopic repair of failed dacryocystorhinostomy. *Ophthal Plast Reconstr Surg*, 1990;6:197-202.
19. Puxeddu R, Nicolai P, Bielamowicz S, et al. Endoscopic revision of failed external dacryocystorhinostomy. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 2000;20:1-5.
20. Tsirbas A, Davis G, Wormald PJ. Revision dacryocystorhinostomy: a comparison of endoscopic and external techniques. *Am J Rhinol*, 2005;19:322-7.

21. Hong JE, Hatton MP, Leib ML, Fay AM. Endocanalicular laser dacryocystorhinostomy analysis of 118 consecutive surgeries. *Ophthalmology*, 2005;112:1629-1162.
22. Patel BC, Phillips B, McLeish WM, et al. Transcanalicular neodmium: YAG laser for revision of dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology*, 1997;104:1191-8.
23. Woo KI, Moon SH, Kim YD. Transcanalicular laser-assisted revision of failed dacryocystorhinostomy. *Ophthalmic Surg Lasers*, 1998;29:451-6.
24. Korkut AY, Teker AM, Ozsutcu M, et al. A comparison of endonasal with external dacryocystorhinostomy in revision cases. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2011;268:377-81.
25. Buttanri IB, Ayintap E, Serin D, et al. Comparison of revision surgeries with transcanalicular diode laser and external approaches in cases with failed transcanalicular diode laser dacryocystorhinostomy. *Ophthal Plast Reconstr Surg*, 2014;30:209-20.
26. Narioka J, Ohashi Y. Transcanalicular-endonasal semiconductor diode laser-assisted revision surgery for failed external dacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol*, 2008;146:60-8.
27. rnek F, Karaeminoğulları A, Ekşioğlu U. Nuks dakriyosistit ve dakriyostenozlarda cerrahi yaklaşıımız. *T klin Oftalmol* 1995;8:276-84.
28. Şerifoğlu A, Karakurt A, Can I, Başıarisız lakrimal cerrahi olgularında ikincil dakriyosistorinostomi. *T Oft Gazetesi* 1988;18:573-582.
29. Welham RA, Henderson PH. Results of dacryocystorhinostomy analysis of causes for failure. *Trans Ophthalmol Soc U K*, 1973;93:601-10.
30. Rosen N, Sharir M, Moverman DC, Rosner M. Dacryocystorhinostomy with silicone tubes: evaluation of 253 cases. *Ophthalmic Surg*, 1989;20:115-24.
31. Walland MJ, Rose GE. The effect of silicone intubation on failure and infection rates after dacryocystorhinostomy. *Ophthalmic Surg*, 1994;25:597-600.
32. Birinci H, Acar E, ge İ, ge F. Dakriyosistorinostomi ile birlikte bikanalikler silikon tp entbasyonu uygulaması. *T Oft Gaz*, 1999;29:298-301.
33. Altan-Yaycıođlu R, Pelit A, Aydođan N, et al. The Comparison Of The Endoscopic And External Dacryocystorhinostomy Procedures With Silicone Stent Implantation. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2004;13:199-204.
34. Yung MW, Hardman-Lea S. Analysis of the results of surgical endoscopic dacryocystorhinostomy: effect of the level of obstruction. *Br J Ophthalmol*, 2002;86:792-796.
35. Kazancı B, Erşan İ, zek D, Gencer B. (2013). Eksternal dakriyosistorinostomi: Tek veya çift flep anastomozu. *Dicle Tıp Dergisi*, 2013;40:601-604.