

Lipiodollü Dakriyosistografideki Kese Büyüklüğü ile Eksternal Dakriyosistorinostominin Başarısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SAC SIZE IN LIPIODOL DACRYOCYSTOGRAPHY AND THE SURGICAL SUCCESS OF EXTERNAL DACRYOCYSTORHINOSTOMY

Dr.Abuzer GÜNDÜZ^a

^aGöz Kliniği, Hasan Çalık Devlet Hastanesi, MALATYA

Özet

Amaç: Lakrimal sistemin görüntülenmesinde en sık kullanılan lipiodollü dakriyosistografi (DSG)'deki kese büyüklüğü (boyutu) ile, eksternal dakriyosistorinostominin (DSR) başarısı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma distal nazolakrimal kanal tıkanıklığı tanısı ile eksternal DSR ameliyatı olan 30 olgunun (24 bayan, 6 erkek) 30 lakrimal kesesi çalışmaya alındı. Olgular DSG'deki kese büyüklüklerine göre iki eşit gruba ayrıldı ($n = 15$). Birinci grubu büyük keseli vakalar ve 2. grubu ise küçük keseli vakalar oluşturdu. Lipiodollü DSG sonrası tüm keselerin vertikal ve horizontal boyutları bir milimetrik cetvelle DSG üzerinde ölçüldü ve değerler gruplara göre kaydedildi. Postoperatif dönemde hastada epiforanın kaybolması ve lavajla lakrimal drenaj sisteminin açık olması operasyonun başarısı olarak kabul edildi.

Bulgular: Birinci grupta ortalama vertikal kese boyutu (12.6 ± 2.4 mm) 2. gruptakinden anlamlı olarak ($P < 0.01$) büyüktü (6.4 ± 1.5 mm). Öte yandan gruplar arasında horizontal kese boyutu yönünden bir fark yoktu (6.6 ± 1.4 vs. 5.7 ± 0.8 mm, $P > 0.05$). Büyük keseli birinci grupta cerrahi başarı %100 idi ve erken ve geç postoperatif dönemde yapılan kontroller tüm vakaların lavajla açık olduğunu ve hastaların preoperatif tüm şikayetlerinin kaybolduğu saptandı. Küçük keseli ikinci grupta cerrahi başarı %73.4 idi hem erken ve hem de geç postoperatif kontroller vakaların 4'ünde (%26.6) lavaj ile obstrüksiyon saptandığını ve preoperatif semptomların devam ettiğini saptandı.

Sonuç: Bu çalışma eksternal DSR'de cerrahi başarısını etkileyen önemli faktörlerden birinin lakrimal kesenin vertikal boyutu olduğunu göstermiştir. Lipiodollü DSG'de vertikal kese boyutu bu gibi vakalarda bir ön tahmin değeri olabilir ve hastanın postoperatif cerrahi başarı oranı yönünde bilgilendirilmesinde yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Lipiodollü dakriyosistografi, eksternal dakriyosistorinostomi

Summary

Objective: To evaluate the relationship between the sac size in lipiodol dacryocystography (DCG) and the surgical success rate of external dacryocystorhinostomy (DCR).

Material and Methods: This study included 30 lacrimal sac of 30 patients (24 men, 15 women) with distal nasolacrimal duct obstruction underwent external DCR. The cases were divided into two equal groups (each, $n = 15$) according to the sac size in DCG. Group 1 consisted of the larger sacs while group 2 included the smaller sacs. After lipiodol DCG, vertical and horizontal sizes of all sacs were measured by a millimeter caliper on DCG and the values were recorded according to the groups. Surgical success was accepted as the absence of epiphora and open lacrimal passage with irrigation.

Results: Mean vertical sac size of group 1 (12.6 ± 2.4 mm) was significantly ($P < 0.01$) higher than group 2 (6.4 ± 1.5 mm). On the other hand, the difference for horizontal sac size between the groups was not different (6.6 ± 1.4 vs. 5.7 ± 0.8 mm, $P > 0.05$). Surgical success was 100% and 73.4% in groups 1 and 2, respectively.

Conclusion: Preoperative vertical sac size seems to be important in surgical success rate of external DCR. Therefore, the measurement of the vertical sac size may be used as a predictive value in such cases.

Key Words: External dacryocystorhinostomy, lipiodol dacryocystography

Turkiye Klinikleri J Ophthalmol 2004, 13:134-137

Dakriyosistit, lakrimal kese veya nazolakrimal kanaldaki tıkanıklık sonucu gelişen, gözyaşı kesesinin enfeksiyonudur. Nazolakrimal sistem tıkanıklığının tedavisi, lakrimal kese ile burun mukozası arasında epitelyal bir yol oluşturmaktır. Bu amaçla uygulanan klasik cerrahi yöntem, Toti tarafından 1904 tarihinde tariflenen eksternal dakriyosistorinostomi (DSR)'dir. Bu yöntem 1921'de Dupuy-Dutemps ve Bourguet tarafından mukoza ve lakrimal kese fleplerinin sütüre edilmesi şeklinde modifiye edilmiştir (1-3). Ancak bu ameliyatın başarısını etkileyen sebeplerin başlıcaları küçük osteotomi, küçük kese, yetersiz sütürasyon, operasyon esnasında nazal ve kese mukozası harabiyeti olarak gösterilmektedir (3-5).

Lakrimal drenaj sistemindeki tıkanıklığın doğru teşhisi, uygun tedavi yönteminin belirlenmesinde önem taşır. Bu amaçla, punktuvar distalindeki drenaj sistemin tıkanıklarının görüntülenmesinde en sık kullanılan teknik lipiodollü dakriyosistografidir (DSG) (6,7). Tanıda kullanılan diğer teknikler ise bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans (MR), sintigrafi ve digital subtraksiyon makrodakriyosistografidir (8-12).

Biz çalışmamızda, lakrimal sistemin görüntülenmesinde en sık kullanılan DSG'deki kese büyüklüğü ile DSR başarısı arasındaki ilişkiyi değerlendirdik. Çalışma prospektif olarak yapıldı.

Gereç ve Yöntemler

Kliniğimizde Ocak 1999 ile Kasım 2001 tarihleri arasında, distal nazolakrimal kanal tıkanıklığı tanısı ile eksternal DSR ameliyatı olan 30 olgunun (24 bayan, 6 erkek) 30 lakrimal kesesi çalışmaya alındı. Olgular DSG'deki kese büyüklüklerine göre iki gruba ayrıldı. Birinci gruba DSG'deki kese görünümü geniş ve büyük olan olgular alındı. İkinci gruba ise kontrakte ve küçük kese görünümlü olgular alındı. Tüm olgulara rutin göz muayenesi yapıldıktan sonra, lakrimal lavaj ile tanı kesinleştirildi ve lipiodollü DSG çekilerek lakrimal kese değerlendirildi. Lakrimal lavaj ve DSG sonucuna göre kanalikül tıkanıklığı ve ortak kanal tıkanıklığı olan olgular çalışmaya alınmadı. Ayrıca ameliyat öncesi yapılan KBB muayenesinde, ameliyat başarısını etkileyecek bulguları olan olgular çalışmaya

alınmadı. Akut dakriyosistit saptanan olgular oral antibiyotik ile tedavi edildikten sonra grafileri çekildi.

Lipiodollü DSG çekildikten sonra tüm grafilerdeki keseler boyuna (vertikal) ve enine (horizontal) olarak pergel ile milimetrik (mm) olarak ölçülüp gruplarına göre kaydedildi.

Cerrahi Teknik

Tüm olgular genel anestezi altında tek cerrah tarafından ameliyat edildi. Cilt insizyonu iç kantüsün 8 mm medialinden 15 mm uzunluğunda yapıldı. Cilt, cilt altı, orbiküler kas ve periost kullanılan keski yardımı ile kemikten ayrılıp ön lakrimal kreste ulaşıldı. Lakrimal kese irrigasyonla şişirildi. Kese periost elevatörü ile laterale itilip tur ile osteotomi sağlandı ve "rongeur" kullanılarak osteotomi bölgesi genişletildi. Kese ve nazal mukozada "H" şeklinde flep hazırlandı.

Birinci gruptaki tüm olgularda arka flepler iki adet 6/0 vikril ile sütüre edilip anastomoz sağlandı. Fleplerin arasına antibiyotikli pomad emdirilmiş ekstraforlar burun yolu ile o bölgeye çekilerek ön fleplerde iki adet 6/0 vikril ile kapatıldı. Bu gruptaki tüm olguların ön ve arka flepleri oluşturuldu. Cilt altı ve cilt sütürasyonu ile operasyonlar sonlandırıldı.

İkinci gruptaki olgularda 1. gruptaki prosedürün aynısı uygulandı. İkinci gruptaki 5 olguda ön ve arka mukozal flepler tam olarak sağlanamadı. Her iki gruptaki hiçbir olguya silikon tüp entübasyonu yapılmadı.

Postoperatif dönemde tüm olgulara 2 hafta süre ile topikal ve oral geniş spektrumlu antibiyotik verildi. Postoperatif 1. gün bandajlar kaldırıldı ve 2. gün, yerleştirilen ekstraforlar çıkarıldı. Postoperatif dönemde hastada epiforanın kaybolması ve lavajla lakrimal drenaj sisteminin açık olması operasyonun başarısı olarak kabul edildi.

İstatistiksel değerlendirmede Mann Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular

Birinci grup yaşları 18-60 (42.7±14.3) arasında değişen 15 olgu, ikinci grup ise yaşları 27-75

(46.0±13.4) arasında değişen 15 olgudan oluşturuldu (p=0.547). Olgular postoperatif 1.hafta, 1., 3., 6., 12. ve 18 ayda kontrollere çağrıldı. İlk 12 ayki kontrollere özellikle hastaların gelmeleri sağlandı. Birinci gruptaki olgular 7-20 (13.6±4.0) ay, 2. gruptaki olgular 8-18 (12.4±3.2) ay takip edildiler (p=0.417).

Birinci gruptaki tüm olguların erken ve geç postoperatif dönemde yapılan tüm kontrollerinde lavajla kanalın açık olduğu ve hastaların preoperatif tüm şikayetlerinin kaybolduğu saptandı. Bu gruptaki 15 olgunun 15'inde (%100) cerrahi başarıya ulaşıldığı tespit edildi. İkinci gruptaki vakalardan 4'ünde hem erken hem de geç postoperatif dönemde hastaların şikayetlerinin devam ettiği, yapılan lavajlarda pasajın tıkalı olduğu tespit edildi. Bu 4 olguya silikon tüp entübasyonu uygulamak için tekrar cerrahi planlandı. Çalışma kapsamında bu olgular başarısız kabul edildi. İkinci gruptaki 15 olgunun 11'inde (%73.4) cerrahi başarı sağlanırken, 4'ünde (%26.6) başarısızlık saptandı.

Birinci gruptaki keselerin boyuna ve enine yapılan ölçümlerinin ortalama değerleri sırasıyla 12.6±2.4, 6.6±1.4 mm idi. İkinci grupta ise 6.4±1.5, 5.7±0.8 mm idi. Birinci gruptaki keselerin boyu 2. gruba göre anlamlı olarak farklı saptandı (p<0.01). Keselerin enine göre yapılan değerlendirmelerinde ise anlamlı fark saptanmadı (p>0.01) (Tablo 1).

Olgularımızda intraoperatif komplikasyon ise 1. grupta 4, 2. grupta 5 olguda angüler arter ve ven laserasyonuna bağlı olarak gelişen aşırı kanama idi. Postoperatif olarak, her iki gruptaki 2 olguda ekstrafor çıkarılınca aşırı kanama oldu ve kanama durduktan sonra burundaki kan pıhtıları KBB uz-

manı tarafından temizlendi. Ayrıca uzun dönemde 1. grupta 1, 2. grupta 2 olguda psödoepikantal kıvrım oluştu.

Tartışma

Eksternal DSR, dakriyosistit tedavisinde başarı oranı en yüksek olan cerrahi yöntemdir. Günümüzde cerrahında deneyimine bağlı olarak eksternal DSR'de başarı oranı %80 ile %99 arasında değişmektedir (1,2,13). Dupuy-Dutemps tekniği ile ülkemizde yapılmış eksternal DSR ameliyatlarında başarı, Okudan ve ark. %91.4, Çiftçi ve ark. %91, Duman ve ark. %98.9, Dürük %95 ve Durukan ve ark. %97.5 oranında bildirilmiştir (14-18). Bütün bu çalışmalarda cerrahi yapılan olguların lakrimal kese büyüklükleri hakkında yeterli bilgi yoktur. Bizim çalışmamızda, cerrahi başarıyı etkileyen önemli faktörlerden birinin kese büyüklüğü olduğunu saptadık. Birinci grupta cerrahi başarımızın %100 olmasının, bu gruptaki olguların lakrimal keselerinin büyük olması ile bağlantılı olduğu sonucuna vardık. İkinci grupta cerrahi başarımızın %73.4 gibi düşük bir oranda olmasının bu gruptaki olguların lakrimal keselerinin küçük ve kontrakte olması nedeni ile yeterli büyüklükte fleplerin oluşturulamamasına bağladık.

Cerrahi esnasında ön ve arka fleplerin iyi suture edilememesi granülasyon ve fibrozis ile sonuçlanan sekonder iyileşmeye sebep olur ve nüks gelişme şansını artırır (2). Kese ile nazal mukozaya arasındaki anastomozun kapanması, anastomoz edilmemiş fleplerden kaynaklanan granülasyon dokusu ve ön ve arka flepler arasında skatris oluşumu sık rastlanılan nüks sebepleridir (2,19). Görüldüğü gibi nüksün veya cerrahi başarısızlığın en önemli nedenlerinin başında fleplerin durumu gelmektedir. Uygun ve yeterli büyüklükte flep oluşturmanın ilk şartı da kesenin yeterli büyüklükte olmasıdır. Yeterli büyüklükte olan bir kesede cerrah rahatlıkla uygun flep oluşturabilir ve uygun bir konumda sutureasyonu tamamlayabilir. Bu durum cerrahinin başarısını büyük oranda etkilemektedir. Biz bu durumu çalışmamızda gözlemledik.

Ameliyat başarısını etkileyen diğer bir faktör de, ameliyat esnasında kanama kontrolünün iyi bir şekilde sağlanmasıdır (20). Çalışmamızda

Tablo 1. Her iki grubun kese boyutlarının karşılaştırılması

Kesenin	Büyük Keseli Grup (Grup 1)	Küçük Keseli Grup (Grup 2)	P=
Boy (mm)	12.6±2.4	6.4±1.5	<0.01
Eni (mm)	6.6±1.4	5.7±0.8	>0.01

intraoperatif toplam 9 olguda aşırı kanama oluştu, bu kanamalar uygun yöntemlerle durduruldu. Kanamaların hiçbiri cerrahi başarımızı etkileyecek düzeyde değildi. Cerrahi başarıyı etkileyecek diğer nedenler ise, kemik pencerenin büyüklüğü ve doğru lokalizasyonu sayılabilir. Çalışmamızdaki bütün olguların aynı cerrah tarafından yapılması, bunlardan kaynaklanabilecek başarısızlığı ortadan kaldırmaktadır. Tüm olgularda kemik pencere yaklaşık olarak 10X10 mm büyüklüğünde yapıldı.

Tarpet ve ark., eksternal DSR'nin cerrahi başarısı, hasta memnuniyeti, ucuzluğu üzerine yaptıkları araştırmada başarı oranı yüksek, hasta memnuniyeti fazla, ucuz ve daha sınırlı takip gerektiğini belirtmişlerdir (21). Cerrahi başarı sağlanan olgularımızda, şikayetlerinin erken postoperatif dönemde kaybolmasının memnuniyet oluşturduğunu gözlemledik.

Bu çalışma eksternal DSR'de cerrahi başarısını etkileyen önemli faktörlerden birinin lakrimal kesenin vertikal boyutu olduğunu saptadık. Lipiodollü DSG'de vertikal kese boyutu bu gibi vakalarda bir ön tahmin değeri olabilir ve hastanın postoperatif cerrahi başarı oranı yönünde bilgilendirilmesinde yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Shun-Shin GA, Thurairajan G. External dacryocystorhinostomy-an end of era. Br J Ophthalmol 1997;81:716-7.
2. Welham RAN, Wulc AE. Management of unsuccessful lacrimal surgery. Br J Ophthalmol 1987;71:152-7.
3. Zilelioğlu G, Uğurbaş SH. Lakrimal sistem cerrahisinde yenilikler. MN Oftalmoloji 1997;4:86-89.
4. Perry F, Garber MD. Surgery of the Lacrimal System. In: Boyd BF, editor. World Atlas Series of ophthalmic Surgery. Panama: Highlights of Ophthalmology 1993;209-26.
5. Hurwitz JJ. The Lacrimal System. Lippincott Raven, 1996;281-2.
6. Johanes JG, Udnaes I. Dacryocystography with amipaque. Acta Ophthalmol 1977;55:683-87.
7. Gammal TE, Brooks BS. Amipaque dacryocystography. Radiology 1981;141:541-9.
8. Weber AL, Rodriguez A, Lucarelli MJ, Cheng HM. Normal anatomy and lesions of the lacrimal sac and duct evaluated

by dacryocystography, computed tomography and MR imaging. Neuroimaging Clin N Am 1996;6(1):199-217.

9. Wearne MJ, Pitts J, Frank J, Rose GE. Comparison of dacryocystography and lacrimal scintigraphy in the diagnosis of functional nasolacrimal duct obstruction. Br J ophthalmol 1999;83(9):1032-35.
10. Galloway JE, kavic TA, Raflo GT. Digital Subtraction Macrodacryocystography. A new method of lacrimal system imaging. Ophthalmology 1984;91(8):956-62.
11. Bilgiç S, Sesyılmaz T, Arıyürek S. Kliniğimizde uygulanan makrodakriyosistografi tekniğinden alınan sonuçlar. T Oft Gaz 1988;18:212-216.
12. Başar E, Demir E, Akman C, Işlak C, Mirzataş Ç. Epiforalı olgularda dijital subtraksiyon makrodakriyosistografi. Cerrahpaşa Tıp Fak Dergisi 1998;29(3):123-6.
13. Uçgun İN, Hoşal BM, Gürsel E. Dakriyosistorinostomi: Cerrahi Sonuçlarımız ve Başarıyı Etkileyen Faktörler. T Klin Oftalmoloji 2000;9:225-9.
14. Okudan S, Gündüz A, Öncel I, Özbayrak N. Dakriyosistorinostomi Sonuçlarımız (Dupuy-Dutemps ve Kinonian tekniklerinin karşılaştırılması). T Klin Oftalmoloji 1992;1(4):317-9.
15. Çiftçi F, Erşanlı D, Aydın A, Sapçı T, Öрге Y. Kronik, travmatik ve nöks dakriyosistitlerde cerrahi yaklaşımımız. T Klin Oftalmoloji 1997;6:84-88.
16. Duman S, Kasım R, Türker O. 300 olguluk bir seride dakriyosistorinostomi ameliyatı ve sonuçları. T Oft Gaz 1982;12:298-301.
17. Dürük K. Dakriyosistorinostomi. T Oft Gaz 1987;17:443-52.
18. Durukan A, Doğan H. Kronik Dakriyosistitlerde Cerrahi Sonuçlarımız. MN Oftalmoloji 2001;8:318-9.
19. Kao SCA, Liao CL. Dacryocystorhinostomy with intraoperative Mitomycin C. Ophthalmology 1996;104(1):86-91.
20. Hoşal BM, Hoşal ŞA, Hurwitz JJ, Freeman JL. A rationale for the selection of nasal decongestants in lacrimal drainage surgery. Opht Plast Reconstr Surgery 1995;11(3):215-20.
21. Tabet KJ, Custer PL. External Dacryocystorhinostomy: Surgical success, patient satisfaction, and economic cost. Ophthalmology 1995;102:1065-70.

Geliş Tarihi: 22.07.2003

Yazışma Adresi: Dr. Abuzer GÜNDÜZ
İsmet paşa cad. Aşağıbağlar Mh.
5. Sok. No: 38 44300 MALATYA
abuzergunduz@hotmail.com

TOD 36. Ulusal Oftalmoloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur (ODTÜ-Ankara).