

MODİFİYE KİNOŞİAN TEKNİĞİ İLE YAPILAN DAKRİOSİSTORİNOSTOMİLER

Adnan Baltacı*, Ö. Faruk Ekinciler**, G. Ertuğrul Mirza**, Hakkı Doğan**

Özet: Kliniğimize epifora yakınmasıyla başvuran hastalardan modifiye kinosian tekniği ile dakriosistorinostomi (DCR) ameliyatı olup, kontrollerine gelen 48'i (% 80) kadın, 12'si (% 20) erkek hasta araştırma kapsamına alınmıştır. En küçüğü 8 ve en büyüğü 65 yaşda olup, yaş ortalaması 37.5 olan hastalara ameliyat öncesi rutin göz muayenesi, lakrimal drenaj sistemi lavajı, distansiyonlu makrodakriosistografi(DMDCG) ve özellikle KBB muayenesi yapılmıştır. Klasik kinosian DCR tekniği dışına çıkılarak, ön sütür, büyük keselerde rezeksiyon, ekstrafor uygulaması ve postoperatif bakımın başarıyı iyi yönde etkileyen bazı yeni yaklaşımlar olduğu düşünülmüştür. Ortalama 3.2 yıl takip ettiğimiz olgularımızda ameliyat sonu başarı oranı % 90 olup, çalışmalarımız devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dakriosistorinostomi, Kinosian tekniği

Dacryocystorhinostomy performed by modified kinosian technique

Summary: Modified Kinosian technique was performed on 60 patients with epifora complaint fortyeight (% 80) men and twelve (% 20) women aged 8 to 65 year (median 37.5 year). Lacrimal lavage, distended macrodacriosistografi (DMDCG) and ocular and nasal examinations were made before operation. We thought, modifications such as presuture, resection for bigger lacrimal sacs, and applying bands, give better results than classic Kinosian technique. Postoperative follow-up observation ranged from two month to ten years (a median of 3.2 years). We obtained 90 % successful results with this modified kinosian technique, and our study will continue.

Key Words: Dacryocystorhinostomy, Kinosian Technique

Hastalarda sürekli iritasyon, sık sık tekrar eden enflamasyona ilaveten sosyal, optik ve psikolojik yakınmalara da neden olan epifora göz kliniklerine başvuran hastaların önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Gözyaşı boşaltım sisteminde en sık rastlanan olay nazolakrimal kanal tıkanıklığıdır. Bu tıkanıklıklarda uygulanan dakriosistorinostomi (DCR) ameliyatları ve sonuçlarının yüz güldürücü olduğu bilinmektedir (1,3,5,8,10,21,26).

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi

** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Gözyaşı yolları tıkanmış olan hastalarda tedavi M.Ö.-1800 yıllarına Hamurabi'ye kadar dayanır. M.Ö. 25-M.S.50 yıllarında Celsus, 2. yüzyılda Archigenes kese ve yolları gerek yakma gerekse kostik maddelerle tahrip etme veya delikler açarak drenajı sağlama gibi çeşitli yolları denemişlerdir(7).Dominique Anel (1679-1730) ve Louis Dupuy-Dutemps'de (1981-1946) lakrimal drenaj sistemi hastalıklarında cerrhi tedaviyi uygulamışlardır(8,12,13). 1904'te Toti eksternal DCR'yi tarif etmiş, 1921'de Dupuy-Dutemps-Bourget, Ohm, Rubbrecht tarafından kese ve burun mukozalarının sütüre edilmesi tekniği geliştirilmiştir. Daha sonra birçok araştırmacı temel prensipleri aynı olan değişik cerrahi metodlar tarif etmişlerdir. Bonacollto 1957'de tüplü DCR tekniğini açıklamış, 1963'te de Henry J. Kinonian yeni bir DCR tekniği ile ilgileri üzerine toplamıştır(8,15,17,18,22).

Bu çalışmada epiforanın tedavisini sağlamak amacıyla modifiye Kinonian tekniği ile DCR ameliyatı uygulanan hastalar hem ameliyat öncesi değerlendirilmiş, hem de ameliyat sonrası takip edilerek sonuçlar çok yönlü olarak tartışılmıştır.

Materyal ve Metod

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'na 1977-1987 yılları arasında epifora yakınmasıyla başvuran hastaların 77'sine modifiye Kinonian ameliyatı uygulanmıştır. Bunlardan kontrollere gelmeyen 17 hasta araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırmaya alınan 60 olgunun 48'i (% 80) kadın, 12'si (% 20) erkekti. Olguların en küçüğü 8 ve en büyüğü 65 yaşında olup, yaş ortalaması 37.5'dur.

Her olgumuza ameliyat öncesi rutin göz muayenesi lakrimal drenaj sistemi lavajı, distansiyonlu makrodakriosistografi (DMDCG) ve KBB muayenesi yapılmıştır(Resim 1). Bütün olgular genel anestezi altında ameliyat edilmiştir.



Resim 1. Lipodolle çekilen distansiyonlu makrodakriosistografide; sağda kanaliküller ile bileşik kanalikülün normal olduğu, nazolakrimal kanalda tıkanma ve kese hidropsu oluştđu görülmektedir.

Cilt kesisi i kantüsün 3 mm üst ve nazal kısmından başlanarak orbita kenarına paralel şekilde 1.5-2 cm uzunluğunda yapılmıştır. Kесе bulunduktan sonra ön duvarına bistüri ile kesi yapılmış ve kesi dudakları 4/0 katgüt ile askıya alınmıştır. Daha sonra rasp ile krista lakrimalisin hemen iç kısmından orta meaya girilmiş ve giriş deliği Kerrizon Punch kullanılarak 1x1.5 cm boyutlarında olacak şekilde genişletilmiştir. Kесе içine bir ucu burunda kalacak şekilde vazelinli ekstrafor konularak kесе ön duvarı 6/0 katgüt ile sütüre edilmiş cilt ve cilt altı da kapatılarak ameliyat sonlandırılmıştır. Bu teknikle ameliyat 25-30 dakika kadar sürmektedir.

Ameliyat sırasında kесе boşluğuna konan vazelinli ekstrafor 7.-9. günde çıkarılmış ve 1/50.000 Ü/cc'lik Penis kristalize ile lavaj uygulanarak açılan pasaj kontrol edilmiştir. Hastaya taburcu olurken 4x1/gün kemisetin süksinat (% 10) damla verilerek damladan sonra genizlerinde hissedecekleri acılık hissiniin pasajın açık olduğunu ifade ettiği izah edilmiş, tersine durumda kliniğimize başvurmaları önerilmiştir.

DCR ameliyatlı olgularımızın ortalama takip süresi 3.2 yıldır (En uzun takip=10 yıl; en kısa takip 2 ay).

Bulgular

Ameliyat edilen olguların 49'una süpüre dakriosistit, 8'ine kесе hidropsu, 3'üne ise fistülize kесе tanısı konmuştur.

Postoperatif dönemde 54 (% 90) olguda sürekli drenaj sağlanarak epifoora yakınmaları ortadan kaldırılmış 6 (% 10) olguda ise açılan pasaj 1.-6. hafta arasında kapanarak başarısızlıkla sonuçlanmıştır.

Tablo I. Ameliyat başarı durumunun tanılarına göre dağılımı

Tanı	Başarılı	Yüzde	Başarısız	Yüzde	Toplam
Süpüre dakriosistit	44	73.3	5	8.3	49.0
Kесе hidropsu	7	11.7	1	1.7	8.0
Fistülize kесе	3	5	0	0.0	3.0
Toplam	54	90.0	6	10.0	60.0

Başarısız altı olgunun biri erkek, beşi kadındır. Bunlardan ikisi postoperatif devrede ciddi üst solunum yolu enfeksiyonu geçirmiş, birinde gene ameliyat sonucu kul de sac gelişimi ortaya çıkmıştır. Diğer başarısız üç olgudan birinde ameliyat sırasında burun mukozası dekolle olarak aşırı kanamış, diğerinde ameliyat sırasında gözyaşı kesesi parçalanmış ve sonuncusunda da kemiğin aşırı kalınlığından dolayı osteu düzenli açılmamıştır.

Tablo II. Olgularımızda tıkanma nedeni süre ve cins dağılımı

Yapılan Ameliyat Tekniği	Tıkanan Olgu Sayısı	Tıkanma Nedeni	Postop. Tıkanma Süresi	Cins
Modifiye Kinosian	2	Üst solunum yolu enfeksiyonu	3.Hafta	Kadın
	1	Dekole burun mukozası+kanama	1.Hafta	Erkek
	1	Kese parçalanması	2.Hafta	Kadın
	1	Düzgün osteum açılmaması	4.Hafta	Kadın
	1	Cul de saç oluşumu	6.Hafta	Kadın
Toplam	6			

Tartışma

Geliştirilmiş birçok değişik DCR ameliyatı ile oldukça başarılı sonuçlar alındığı çeşitli yayınlarda bildirilmiştir(Tablo III). Bizim modifiye Kinosian tekniğinde başarı oranımız % 90'dır. Geliştirdiği tekniği dünyaya tanıtan Kinosian'ın başarı oranı % 94.1, Türkiye'deki ilk uygulayıcı Aytek'in % 87.5 dir. Kinosian tekniğini uygulayan diğer müelliflerden Özçetin % 84, Burns ve Cahill % 94, Andaç ve arkadaşları da ameliyat sonuçlarını % 91 oranında başarılı olarak bildirmişlerdir (4,6,9,18,,20).

Tablo III'de hem Kinosiam ameliyatı ve modifiye şekilleri hem de diğer DCR tekniklerinde bildirilen başarı oranları toplu olarak gösterilmiştir.

DCR'li hastaların ameliyat sonrası erken ve geç dönemde yapılan muayenelerinin başarı oranında rolü olduğu, erken dönemde daha yüksek geç dönemde ise daha düşük bir başarı oranının tespit edildiği gözlenmektedir. Akarçay ve arkadaşları erken dönem başarısızlıklarının % 6, geç dönem başarısızlıklarının % 15(2), Çelebioğlu erken dönemde başarı oranının % 83.3, geç dönemde başarı oranının ise %76.1 olduğunu bildirmişlerdir (11). Zilelioğlu ve Özdemir geç dönem başarı oranını % 86(27), Tos ve arkadaşları ise % 80 olarak belirtmişlerdir (25). Bizim başarısız olduğumuz 6 olguda ameliyat sonu tıkanma 1.-6. hafta arasında ortaya çıkmıştır.

Tablo III. Dakriosistorinostomi ameliyatlarında bildirilen başarı oranı

Yazarlar	Yayın Tarihi	Başarı Oranı(%)	Ameliyat Tekniği
J.Hudomal	1960	80	
G.Buhmann	1961	94.3	Modifiye Toti
H.J.Kinonian	1963	94.1	Kinonian
M.Aytek	1968	87.5	Kinonian
EG LLiff	1971	90	
A.Ara-S.Duman	1975	88.3	
M.Aytek	1976	96	Kinonian
T.Başarer	1977	83.6	
OS.Üzel-O.Dönmez	1978	93.3	Toti
C.Barslan-G.Çingil-A.Candaş	1978	90	Callahan
G.Zilelioğlu-Ö.Özdemir	1979	86	Toti
H.Özçetin	1979	84	Kinonian
Ç.Mirzataş	1980	95	DDB*
S.Duman-R.Kasım-O.Türler	1982	99.6	DDB*
A.Tanrıverdi	1984	85	
JA.Burns-KU.Cahill	1985	94	M.Kinonian
TS.Nowinski-JC.Flanagan	1985	88	
J.Mauriello			
JJ.Hurwitz-S.Rutherford	1986	93	
K.Andaç-N.Matay-Ö.Gürkan	1987	91	Kinonian
K.Dürük	1987	95	DDB*
Olgularımız	1988	90	Kinonian

DDB* : Dupuy-Dutemps-Bourget

Olgularımızın tamamına ameliyat öncesi dakriosistografi yapılmış olup, büyük bir kısmında da DMDCG çetilmştir. DMDCG'nin hem gözyaşı boşaltım sisteminin durumunu göstermesi hem de ameliyatta kesenin kolay bulunması bakımından rolü oldukça önemlidir (16).

Kinonian ameliyatı süre olarak diğer tüm DCR ameliyatlarından daha kısa sürede tamamlanmakta ve daha kolay uygulanmaktadır(5). Bu süre Kinonian'ın kendi olgularında 15-20 dakika(18), Aytek'in olgularında 20 dakika(5,6) ve olgularımızda 25-30 dakika olarak tespit edilmiştir.

Ameliyatta kese duvarlarının parçalanmaması üzerinde birçok yazar önemle durmaktadır. Biz kese ön duvarındaki kesi dudaklarına 4/0 katgüt koyarak ameliyatı daha kolay hale getirdik. Çalışma sahasının genişlemesiyle rasp ve Kerrison Punch kullanımı rahatlamış, osteum'un düzgün ve istenilen büyüklükte açılması temin edilmiştir. Kese dudaklarına böyle bir ön sütün koyma fikrini Ekinciler, Özçetin ve Andaç ta belirtmişlerdir(4,14,20). Bütün dikkatimize rağmen bir kadın olguda kese duvarları parçalanmış ve ameliyattan sonraki ikinci haftada tıkanma meydana gelmiştir. Ayrıca, tıkanma ve enfeksiyon sonucu hacmi çok genişlemiş atone keselerde kese duvarından bir miktar rezeksiyon yapılarak kesenin normal boyutlarına yaklaştırılmasının yeniden tonüs kazandırarak ameliyat sonu başarının artmasında rol oynayacağı düşüncesiyle bu tip tüm keselerde kesenin küçültülmesine gidilmiştir.

Diğer DCR ameliyatlarında olduğu gibi Kinosian tekniğinde de en ciddi sorun osteum'un tıkanıp epiforanın yinelenmesidir. Operasyonun başarısı için osteum'un 10-12 mm'den daha küçük olmaması önerilmiş, bu kaideye olgularımızın hepsinde uyulmaya özen gösterilmiştir (4,6,14,18). Kemik pencerenin yeterli ve düzenli açılmasına dikkat edilmesi vurgulanmış aksi takdirde tıkanmanın görülebileceği bildirilmiştir(4,13,19,23,27). Bir kadın olgumuzda lakrimal kemiğin anormal kalınlaşmasına bağlı olarak düzensiz osteum açılmış ve postoperatif dördüncü haftada tıkanma meydana gelmiştir.

Hemen her yazar pasajın kapanmasında esas nedenin cerrahi müdahale yetersizliği olduğunu ve bunun en usta ellerde de çıkabileceğini belirtmiş, hangi metodu yapılırsa yapılsın DCR'de iyi netice alındığını ve gerektiğinde de reoperasyona gidilebileceğini bildirmişlerdir(8,14,21,27). Nitekim bir kadın olgumuzda osteum tam yerinden açılmadığı için Cul de sac gelişmiş, bu da enfeksiyonu davet ederek postoperatif 6.haftada tıkanma meydana gelmiştir.

Raspın yanlış yere tatbiki veya endonazal pasaja ani girişı gibi hatalı rasp kullanım tekniği de ilerde tıkanmaya yol açabilecek komplikasyonlar geliştirmektedir (4,14). Olgularımızdan birinde de raspla endonazal boşluğa girerken burun mukozası dekole olmuş bunun sonucu burun mukozasından aşırı hemoraji meydana gelmiş ve ameliyat sonu birinci haftada açılan yeni kanal tıkanmıştır. Tajima ve İkagami, buruna açılmış olan rinostomi penceresinin endoskopik yöntemle incelenmesinde, pencerenin ilk yedi gün içinde mukoza ödemi pıhtılaşmış olan kan birikintilerine rağmen geniş olarak kaldığını, bir hafta ile üç ay zarfında pencerenin daraldığını ve granülasyonun geliştirdiğini göstermiştir, üç ay sonraki geç dönemde ise pencerenin genişleyip eliptik bir şeklide aldığını belirtmişlerdir(24).

Kinosian ve Aytek kese içinden geçirilen vazelinli gazlı tamponu burun deliğinden alıp, burun kanadına tespit etmişlerdir(6,18). Biz vazelinli ekstraforun kese tarafından sokulup burun tarafından pensetle çekilmesi esnasında mukozada tahribat ve kanama gözlediğimizden olgularımızda ters yönden bu işlemi yaptık. Mukozada kanama ve hasarı azaltan bu tip bir uygulamaya literatürde rastlamadık.

Ekinciler, Kinosian ameliyatlarında tıkanmayı azaltmak için, vazelinli gazın çekilmesi sırasında burun mukozasının ve konkanın zedelenmemesi için burun spekulumu kullanılması ve ameliyattan sonra meydana gelebilecek ödem, enflamasyon, enfeksiyon gibi olayları önlemek amacıyla da medikal tedavi üzerinde durmuştur(14). İki kadın olgumuzda ameliyat sonu gelişen üst solunum yolu enfeksiyonu sonucu tıkanma meydana gelmiştir(Tablo II).

Kinonian, Aytek, Andaç ve arkadaşları vazelinli gazın ameliyattan sonraki 5.günde alınması gerektiğini belirtmişlerse de (4,6,18), olgularımızda ekstrafor 7.-9.gün içerisinde alınmış, uzun süre ekstrafor bırakılmasına bağlı sinüzit aktivasyonu görülmemiştir. Ekstraforu çekilen olgularımıza sulandırılmış penisillin kristalize lavajı yapılmıştır. Bazı araştırmacılar lavaj düzenini üç gün üst üste günde bir, sonra haftada bir, ikinci ay 15 günde bir yapmışlardır(23). Bazıları ise ilk hafta her gün, sonraki ay haftalık, daha sonra aylık olarak kontrollerle takip etmişlerdir(8). Olgularımızda ameliyat sonu ilk lavajı takiben kemecetin süksinatlı damla verilerek genizde ortaya çıkan acılık hissinin yeni yolun açık olduğunun belirtisi olarak kabul edilmiştir. Nazolakrimal kanal lavajı sık yapıldığında iyatrojenik olarak punktum ve kanaliküllerde harabiyet meydana gelebileceği ifade edilmiştir(5). Aynı görüşü paylaştığımızdan lavaj düzenini damlayı kullanan hastanın yakınmalarına göre düzenledik.

Sonuç olarak ameliyat öncesi rutin göz muayenesi, lakrimal drenaj sistemi lavajı, KBB muayenesi, özellikle DMDCG çekmenin ameliyatın başarısında rolü olduğu kaçınılmazdır. Kinonian ameliyatına getirdiğimiz ön sütür koyulması, büyük keselerde rezeksiyon, ekstrafor uygulaması ve postoperatif bakım konusundaki modifikasyonlarımız başarıyı iyi yönde etkilemiştir kanaatindeyiz.

Kaynaklar

1. *Abadan S, Akdağ S: Dakriosistorinostomide Teknik Gelişmeler. VII.Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. İstanbul, Sümer Matbaası, 1969, ss 211-218.*
2. *Akarçay K, Abit F, Özgün C: Dakriosistorinostomi Sonuçlarımız. Türk Oftalmoloji Gazetesi 16:68-72,1986*
3. *Akdağ S: Dakriosistorinostomi. İhtisas Tezi. Ankara, 1969.*
4. *Andaç K, Matay N, Günkan Ö: Kinonian Ameliyatında Endonazal Patoloji. XVI. Ulusal Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. İzmir, Karınca Matbaacılık, 1987, ss 329-333.*
5. *Aytek M, Özkan Ş:Hacettepe Göz Kliniğinde 200 Dakriosistorinostomi Ameliyatından Alınan Sonuçlar ve Yenilikler. Ulusal Türk Oftalmoloji Bülteni. Ankara, Kardeş Matbaası 1976, ss 649-652.*
6. *Aytek M: Dakriosistorinostomide Kinonian Tekniğinin 40 Vakaya Ait Sonuçları. VII.Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni. İstanbul 1968, ss 219-231.*
7. *Aytek M: Gözyaşı Yolları Hastalıklarının Tedavisi. Türk Oftalmoloji Gazetesi 8:260-262,1978.*
8. *Barslan C, Çingil G, Candaş A: Dakriosistorinostomi Ameliyatları ve Neticeleri. XII. Ulusal Türk Oftalmoloji Kongresi. Ankara, Kardeş Matbaası 1979, ss 275-277.*

9. Burns JA, Cahill KC: Modified Kinosian Dacryocystorhinostomy: A Revieww of 122 cases. *Ophthalmic Surgery* 16:710-716,1985.
10. Cabernard E, Hulliger S: Ergebnisse der Modifizierten Dakryozystorhinostomie nach Werb. *Klin Mbl Augenheilk* 168:77-80,1976.
11. Çelebioğlu B: Kliniğimizde Stryker Cihazı ile Yapılan Dakriosistorinostomi Ameliyatları ve Sonuçları. *Uzmanlık Tezi*. Numune Hastanesi, Ankara, 1984.
12. Duke-Elder S: *System of Ophthalmology*. Henry Kimpton, London 1974, Vol XIII, pp 675-744.
13. Dürük K: Dakriosistorinostomi. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 17:443-452,1987.
14. Ekinciler ÖF: Dakriyosistorinostomide Karşılaşılan Sorunlar. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Kliniği Yıllığı*. Ankara, Kardeş Matbaası 1982, ss 35-40.
15. Fox SA: *Ophthalmic Plastic Surgery*. Grune Stratton, New York 1976, pp 567-605.
16. Güleç M, Ekinciler ÖF, Kış O ve ark: Distansiyonlu Makrodakriosistografi. *Erciyes Tıp Dergisi* 9:467-476,1987.
17. King JH, Wadsworth JAC: *An Atlas of Ophthalmic Surgery*. Lippincott Company. Philadelphia 1970, pp 535-550.
18. Kinosian HJ: A new Technique for Dacryocystorhinostomy. *Archive of Ophtalmol* 70:33-37,1963.
19. Mirzataş Ç, Şenbaba M, Üstüner A: Dakriosistorinostomi Cerrahisi ve Komplikasyonları. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 11:118-124,1981.
20. Özçetin H, Özçetin S, Sarıçoğlu A, Kızılaslan M: Kliniğimizde Kinosian Yöntemi ile DCR'den Elde Edilen Sonuçlar ve Bazı Düşünceler. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 9:70-74,1979.
21. Stallard HB: *Eye Surgery*. John Wrigt and Sons Ltd, Bristol 1973, pp 267-325.
22. Şerifoğlu A, Kural G, Karakurt A, Bozdağ A: Kliniğimizde Dakriosistorinostomi Ameliyatları ve Sonuçları. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 16:277-280,1986.
23. Tanrıverdi A: Dakriosistorinostomide Sonuçları Etkileyen Unsurlar. *XIV. Ulusal Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni*, İstanbul 1979, ss133-139.

24. Tajima Y, Ikegami M: Endoscopic Observation of the lakrimal sac following Dacryocystorhinostomy. **Survey of Ophthalmol** 4:316-317,1975.
25. Tos M, Bale V, Anderson R: Dacryocystorhinostomy. **Ann Otol Rhinol Laryngol** 95: 352-355,1986.
26. Winther J: Dacryocystorhinostomy AM Iliff. **Acta Ophthalmol** 60: 564-567, 1982.
27. Zilelioğlu G, Özdemir Ö: Kliniğimizde Yapılan Dakriosistorinostomi Ameliyatlarının Geç Sonuçları. **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Kliniği Yıllığı**. ss 138-139,1980.