

Endoskopik Dakriyosistorinostomi Sonuçlarımız

I. Çukurova, D. Özkul, İ.B. Arslan, E. Ciğer, M. Aydın

Results of endoscopic dacryocystorhinostomy

Objectives: Dacryocystorhinostomy (DCR) is a surgical procedure where an alternative pathway is created to drain an obstructed lacrimal system into the nasal cavity. This can be accomplished externally or via endonasal approach in which the lacrimal sac is connected directly to the nose by removing the layers of bone and mucosa to separate these two structures.

Methods: The surgical outcome of endoscopic endonasal DCR was reviewed minimum 5 maximum 23 months in 22 cases with nasolacrimal duct stenosis. Pope-Merocel® and primer silicon tube was applied for preventing restenosis.

Results: Stenosis occurred at 5 (%31.2) cases with Pope-Merocel® and silicon tube was inserted at a second stage. There is not any stenosis at the primer or secondary silicon tube inserted cases.

Conclusion: The success rate of endoscopic DCR has become comparable with that of traditional external DCR. Advantages of the endonasal approach are excellent visualization, lack of incisional scar, less time consuming, saving the medial palpebral ligament and the lacrimal pump mechanism. If necessary additional management of intranasal pathology can be performed simultaneously.

Key Words: DSR, dacryocystitis, endoscopy.

Özet

Amaç: Dakriyosistorinostomi (DSR), tıkanık lakrimal sistemin burun içine alternatif bir yol açılarak drene edilmesidir. Bu işlem eksternal ya da endonazal yolla, lakrimal keseden buruna direkt bağlantı açılacak şekilde, bu iki yapıyı birbirinden ayıran kemik ve mukoza tabakası alınarak yapılabilir.

Yöntem: Nazolakrimal kanalı tıkalı 22 hastanın endoskopik DSR sonuçları en az 5 en çok 23 ay incelendi. Restenoz riskine karşı Pope-Merocel® ve silikon tüp uygulandı.

Bulgular: Pope-Merocel®'li hastalardan 5'inde (%31.2) tekrar stenoz gelişmiş olup, bunlara ikinci bir seansta silikon tüp uygulandı. Primer ve sekonder tüp uygulanan hastalarda halen stenoza rastlanmadı.

Sonuç: Endoskopik DSR'nin başarı oranı geleneksel eksternal DSR ile karşılaştırılabilir seviyeye gelmiştir. Endonazal endoskopik yaklaşımın avantajları; mükemmel görüş, insizyon skarının olmaması, daha az zaman gerektirmesi, mediyal palpebral ligamanın ve lakrimal pompa mekanizmasının korunmasıdır. Eğer gerekirse eş zamanlı olarak intranasal patolojilerin tedavisi de yapılabilmektedir.

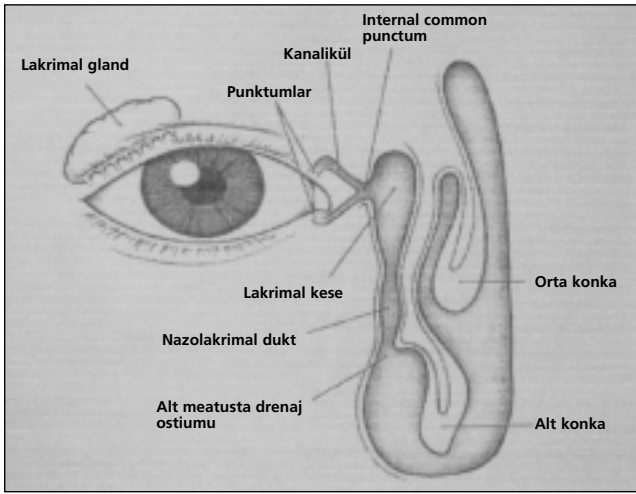
Anahtar Sözcükler: DSR, dakriyosistit, endoskopi.

Türk Arch Otolaryngol, 2005; 43(1): 28-31

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2005; 43(1): 28-31

Giriş

Gözyaşı sistemi, kornea ve konjonktivanın ıslatılmasından sorumlu olan gözyaşı filmi, göz yaşının salgılanmasından sorumlu olan gözyaşı bezleri ve salgılanan gözyaşının drenajını sağlayan, punktuallardan başlayıp burun içinde alt meaya atılan gözyaşı boşaltım sisteminden oluşur (Resim 1). Boşaltım sistemindeki tıkanıklık epifora denilen gözyaşının fazlalığı şikayetine neden olur. Epifora, gözyaşı drenaj sisteminin en sık



Resim 1. Gözyaşı sistemi.

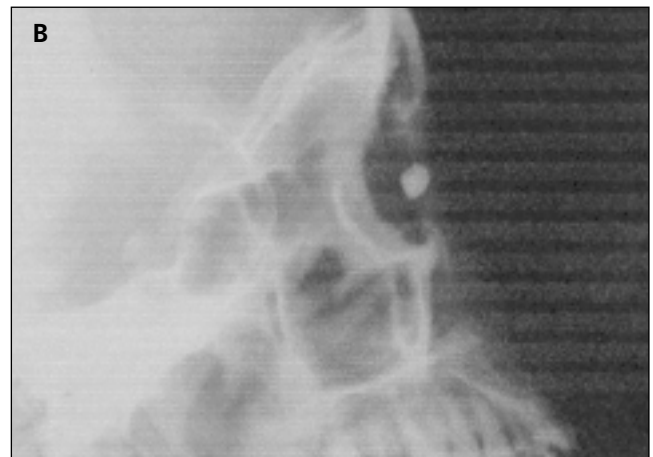
görülen fonksiyonel bozukluğudur ve kronik hale gelince çözüm cerrahi olmaktadır.¹ Cerrahi yöntem dakriyosistorinostomi olup, lakrimal kese ile burun boşluğu arasında bağlantı kurarak nazolakrimal kanal tıkanıklığını ortadan kaldırmak için yapılan bir ameliyattır. Dakriyosistorinostomi ile ilgili ilk kayıtlar Hammurabi'ye (M.Ö. 250) dayanmakla beraber endonazal dakriyosistorinostomiye ilk kez 1893'te Caldwell tanımlamıştır. 1904'te Addeo Toti dakriyosistorinostomi (DSR) terimini kullanmıştır. 1959 yılında Jones ve Corrigan kanalikülodakriyosistorinostomi ameliyatını, 1962'de Jones polietilen bir tüp kullanarak konjonktivodakriyosistorinostomi yöntemini tanımlamıştır. Uygulanan tüm cerra-

hi işlemler lakrimal drenaj sisteminin anatomik ve işlevsel değişimine neden olduğundan %100 başarıya ulaşmak zor olmaktadır. Eksternal ve internal cerrahilerin avantajları ve dezavantajları halen tartışılmakla beraber, modern endoskopik sinüs cerrahisinin gelişiminden sonra endonazal dakriyosistorinostominin giderek popülerleştiği açıktır. Endoskopik cerrahi ile görüş artmakta, buna bağlı olarak da komplikasyon azalmaktadır. Hem cerrah, hem de hasta için ameliyat daha konforlu geçmektedir.^{1,2} Yöntem ne olursa olsun, amaç kalıcı açıklık sağlamaktır. Oluşturulan yeni kanalın açıklığını sağlamak amacıyla uygulanan cerrahi yöntemin yanı sıra kanal açıklığını koruyan materyallerin kullanım ve sonuçları ile kanalın açık kalması üzerine etkileri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

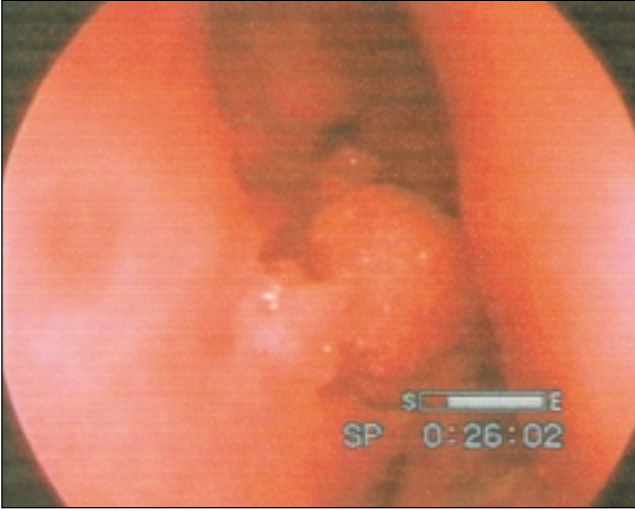
Tepecik SSK Eğitim Hastanesi KBB ve BBC Kliniği'nde Eylül 2001 - Mart 2003 tarihleri arasında 22 kronik dakriyosistitli olgu endoskopik olarak ameliyat edilmiştir. Her hastaya preoperatif rutin endoskopik nazal muayene ve dakriyosistografi yapılmıştır (Resim 2).

Hastalara ameliyattan 45 dakika önce 1 mg/kg dolantin, 1/2 mg atropin IM ve PO olarak 5 mg diazepam verildi. %2 pantokain ile topikal, 25/1000 epinefrin içeren %2 lidokain ile lokal intranazal anestezi ve %0.4'lük oksibuprokain göze topikal anestezi uygulandı. Alt punktumdan girerek kese fiberoptik kablo ile lokalize edildikten sonra 0 ve 30 derecelik teleskoplar eşliğinde

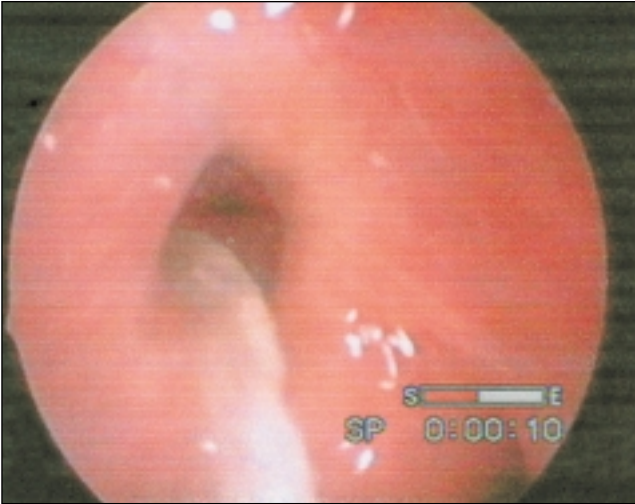


Resim 2. Kronik dakriyosistitli olgunun anteroposterior (A) ve lateral (B) dakriyosistografi örnekleri.

orta konka ön bölümüne uyan bölgeden 1 cm² mukozaya periosteum ile birlikte dekole edilerek çıkarıldı. Düz ve oluklu gujlar ile maksiler kemiğin frontal çıkıntısı parsiyel olarak çekiç yardımı ile çıkartıldı. Kemik pen-



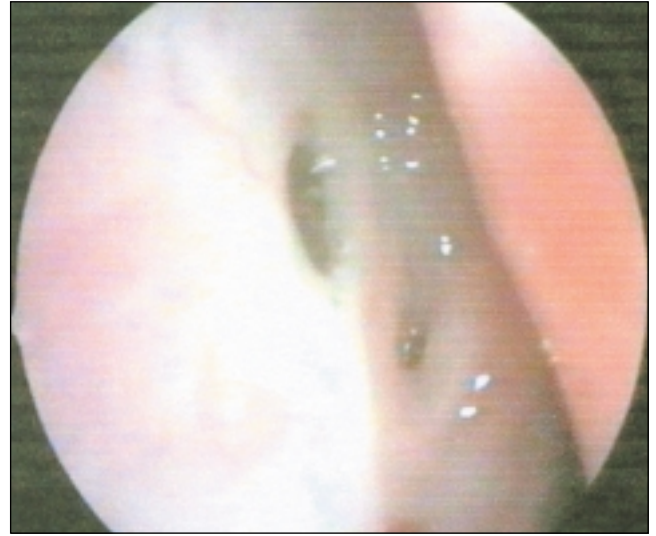
Resim 3. Rinostomi açıklığına Pope-Merocel® konulması.



Resim 4. Rinostomi açıklığına silikon tüp konulması.

cere forsepslerle genişletildi. Daha sonra alt punktumdan girilerek kese lokalize edilip orak uçlu bistüri ile kese iç duvarı eksize edildi. Her iki punktumdan lavaj yapılarak kanal açıklığından emin olunduktan sonra açıklığın devamını sağlayacak materyaller konarak operasyona son verildi (Resim 3 ve 4).

Hastalar aynı gün taburcu edildiler. 10 günlük ağızdan antibiyotik ve burun içi kortikosteroidli sprej ile antibiyotikli ve steroidli göz damlaları tüm hastalara verildi. Merocel® hastalardan 2 hafta sonra, silikon tüp ise 8 hafta sonra çıkarıldı. Her iki hasta grubu da ilk ay haftada bir, ikinci ay iki haftada bir kontrole çağrıldı. Kontrollerde burun içindeki açıklığında oluşan granülasyon dokusu ve kabuklanmalar temizlendi ve punktumdan yapılan lavaj ile kanalın açıklığı kontrol edildi.



Resim 5. Ostiumun ameliyattan 18 ay sonraki görünümü.

Bulgular

22 olgunun toplam izlem süresi en az 5 en çok 23 ay olup, ortalama 12.6 aydır. 16 olguya (%72.7) restenoz riskine karşı Pope-Merocel®, 6 olguya ise primer silikon tüp uygulandı. Pope-Merocel®'li hastalardan 5'inde (%31.2) tekrar stenoz gelişmiş olup, bunlara ikinci bir seansta silikon tüp uygulanmıştır. Primer ve sekonder tüp uygulanan hastalarda halen stenoza rastlanmadı (Resim 5). Hastalar halen gözlemimiz altındadır.

Tartışma

Endoskopik DSR'nin göreceli endikasyonları; daha önce geçirilmiş paranasal sinüs cerrahisine veya travmaya bağlı nazolakrimal kanal tıkanıklıklarıdır. Buna ek olarak nazolakrimal kist oluşumu içeren atipik doğumsal dakriyostenozlu bazı çocuklarda da uygundur. Eksternal veya endonazal cerrahilerin revizyonunda da yapılabilir.^{1,3,4}

Endoskopik DSR'nin eksternal DSR'ye üstünlükleri, cilt insizyonu veya skarı olmaması (özellikle keloid hikayesi olanlarda), mediyal kantal anatomiye ve lakrimal pompa fonksiyonuna çok daha az hasar, kısalmış operasyon süresi, daha az ameliyat sonrası hasar ve takip süresi, aynı seansta burun veya paranazal sinüs anormallilerinin düzeltilmesi, apse oluşumu gösteren akut dakriyosistitin ameliyat edilebilmesi ve lokal anestezi ile ayaktan hastalara uygulanabilmesidir.¹ Endoskopik DSR, lakrimal sistemde neoplazisi veya şüphesi olanlarda, yüzün orta hattına travma sonrası hiperosteoze veya lakrimal kemik etrafındaki anatomik yapının değişenlerde, dakriyolitiazisli (bazı otörlere göre değil), lakrimal keseden köken alan ve gözkapağına doğru uzanan divertiküllü, Wegener granülomatozisli veya sarkoidozlu hastalarda kontrendikedir.³ Endoskopik DSR'nin dezavantajları pahalı ve çok sayıda aletin yanı sıra dakriyosistografi gerektirmesi veya sıklıkla tomografi gereksinimi ile tekniği öğrenmenin uzun süreli ve zor oluşudur.³⁻⁵

Endoskopik DSR'de en sık karşılaşılan komplikasyonlar ostiumun ilerleyici skatris dokusu ile kapanması, ostium ile orta konka ve septum arasında yapışıklık, nazal ostium içinde granülasyon oluşumu ve cerrahi sonrasında drenajı sağlanamayan lakrimal kese divertikülü olarak sayılabilir.⁵ Zilelioğlu ve ark.'nın yaptığı araştırmada intraoperatif mitomisin C uyguladıkları hastalar ile kontrol grubu arasında, oluşturulan ostiumların çapları ve endoskopik DSR başarı oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.⁶ Daha az sıklıkla karşılaşılanlar ise ameliyat esnasında veya sonrasında kanama, ki bu mukozaya erozyonundan olabildiği gibi orta konka başının yan duvara çok yakın oldu-

ğu durumlarda daha sık görülür, silikon tüp hasarına bağlı punktal erozyon, kanaliküler tıkanıklık, orbital yağ herniasyonu, orbital ve subkutanöz amfizem, konjonktival fistül oluşumu ve retrobulber kanamadır.^{7,8}

Sonuç

İzlem sonrası hastalarda elde edilen sonuçlarla endoskopik DSR nazolakrimal kanal tıkanıklıklarında ve konjenital dakriyostenozlu seçilmiş olgularda iyi bir seçenek olarak gözükmektedir. Hem primer hem de revizyon cerrahisi gerektiğinde uygulanabilir. 1990'ların başından beri yapılmakta olan endoskopik DSR'nin başarı oranı başlangıçlarda %60'larda iken günümüzde %98'lere kadar ulaşmıştır.

Kaynaklar

1. Zilelioğlu G, Tekeli O, Uğurbaş SH, Akiner M, Aktürk T, Anadolu Y. Result of endoscopic endonasal non-laser dacryocystorhinostomy. *Doc Ophthalmol* 2002; 105: 57-62.
2. Önerci M. Dacryocystorhinostomy. Diagnosis and treatment of nasolacrimal canal obstruction. *Rhinology* 2002; 40: 49-65.
3. Tsirbas A, Wormald PJ. Endonasal dacryocystorhinostomy with mucosal flaps. *Am J Ophthalmol* 2003; 135: 76-83.
4. Woog JJ, Kennedy RH, Custer PL, Kaltreider SA, Meyer RD, Camara JG. Endonasal dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology* 2001; 108: 2369-77.
5. Watkins LM, Janfaza P, Rubin PA. The evolution of endonasal dacryocystorhinostomy. *Surg Ophthalmol* 2003; 48: 73-84.
6. Zilelioğlu G, Uğurbaş SH, Anadolu Y, Akiner M, Aktürk T. Adjunctive use of mitomycin C on endoscopic lacrimal surgery. *Br J Ophthalmol* 1998; 82: 63-6.
7. Ünlü HH, Toprak B, Aslan A, Güler C. Comparison of surgical outcomes in primary endoscopic dacryocystorhinostomy with and without silicone intubation. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2002; 111: 704-9.
8. Şan İ, Gürler B. Endoscopic dacryocystorhinostomy: 'Operative problems in the initial cases'. *Turk Arch Otolaryngol* 2002; 40: 258-63.

İletişim Adresi: Dr. İbrahim Çukurova
1399 Sok. No: 11 D: 3-4
Alsancak-İZMİR
Tel: (0232) 464 36 26
e-posta: cukurova@ttn.net