

Eksternal Dakriyosistorinostomi Sırasında Alınan Lakrimal Kесе Biyopsi Örneklerindeki Histopatolojik Bulgular

Özlen Rodop Özgür (*), Ayflin Kaplan (*), Levent Akçay (*), Melin Geçer (**), Ömer Kamil Dogan (**)

ÖZET

Amaç: Eksternal dakriyosistorinostomi (DSR) ameliyatı sırasında lakrimal keselerden alınan örneklerin histopatolojik bulgularını araştırmak.

Gereç-Yöntem: Nisan 2004 ve Mayıs 2006 tarihleri arasında nasolakrimal kanal tıkanıklığı nedeniyle U flep tekniği ile eksternal DSR ameliyatı yapılan 59 hastanın 62 arka lakrimal kese fleplerinden alınan biyopsi örnekleri histopatolojik olarak incelendi. Ameliyat öncesi klinik tanı 57 hastada primer edinsel nasolakrimal kanal tıkanıklığı (PENKT), 2 hastada sekonder nasolakrimal kanal tıkanıklığı (SNKT) idi. Anormal histopatolojik sonuçlar çıkan hastaların klinik özellikleri retrospektif olarak gözden geçirilerek ameliyattan önce veya ameliyat sırasında klinik olarak flüphe uyandıran uyandırılmadıkları araştırıldı.

Sonuçlar: Lakrimal keselerde en sık rastlanan histopatolojik bulgular; kronik nonspesifik inflamasyon (n: 54, %87,09), fibrosis (n: 17, %27,41), distrofik kalsifikasyon (n: 14, %22,58), idi. Daha az sıklıkta granülasyon dokusu (n: 9, %14,51), hyalinize bağ dokusu (n: 3, %4,83), kapiller damar proliferasyonu (n: 2, %3,22), fibroblastik proliferasyon (n: 1, %1,61), disosiye epitel hücreleri (n: 1, %1,61) ve bir kesede ise lenfoma (%1,61) tespit edildi. Toplamda 1 kesede (%1,61) belirgin patoloji saptandı. Bu hastaların ameliyat öncesi klinik özellikleri incelendiğinde 2'sinin ameliyat öncesi flüphe uyandırdıkları tespit edildi.

Tartışma: DSR sırasında alınan lakrimal kese biyopsi örneklerinde en sık rastlanan histopatoloji kronik nonspesifik inflamasyon ve fibrosis. Lakrimal kese neoplazmalarına vakaların %1,61'inde rastlanmıştır ve klinik olarak vakaların %3,22'ünde flühelenmiştir. Sonuç olarak DSR sırasında rutin kese biyopsisine gerek yoktur, sadece klinik olarak flüphe uyandıran olgularda yapılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Dakriyosistorinostomi, lakrimal kese, histopatoloji

SUMMARY

Histopathologic Findings From Lacrimal Sac Biopsy Specimens Obtained During External Dacryocystorhinostomy

Purpose: To investigate the histopathologic findings of lacrimal sac specimens obtained during external dakriyosistorinostomi (DCR).

Material-Methods: Lacrimal sac specimens taken from the posterior flap of 59 patients' 62 sacs undergoing external DCR with U flap technique between April 2004 and May 2006 were

(*) S.B. Dr. Lütflü Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. göz Kliniği

(**) S.B. Dr. Lütflü Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Özlen Rodop Özgür, Dr. Lütflü Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul E-posta: ozlen74@yahoo.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 29.09.2007

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 13.11.2007

Kabul Tarihi: 25.01.2008

examined. Preoperative clinical diagnosis was primary acquired nasolacrimal duct obstruction (PANDO) in 57 patients, seconder nasolacrimal duct obstruction (SNDO) in 2 patients. The clinical features of the patients with abnormal histopathological results were reviewed retrospectively to determine if the pathology was suspected before or at the time of the surgery.

Results: The most common histopathologic findings in lacrimal sacs were chronic nonspecific inflammation (n: 54, 87.09%), fibrosis (n: 17, 27.41%), dystrophic calcification (n: 14, 22.58%). Less common findings were granulation tissue (n: 9, 14.51%), hyaline connective tissue (n: 3, 4.83%), capiller vascular proliferation (n: 2, 3.22%), fibroblastic proliferation (n: 1, 1.61%), dissociated epithelial cells (n: 1, 1.61%), and in one patient lymphoma was detected (1.61%). In total 1 (1.61%) sac demonstrated significant pathology. Clinical suspicion was present in 2 patients before surgery.

TARİFİMA: Chronic nonspecific inflammation and fibrosis is the most histopathology in lacrimal sac specimens obtained during DCR. Lacrimal sac neoplasm was detected in 1.61% of cases and was suspected clinically in 3.22% of cases. In conclusion routine lacrimal sac biopsy is unnecessary, it should be performed in suspicious cases.

Key Words: Dacryocystorhnostomy, lacrimal sac, histopathology

GİRİŞİ

Lakrimal kesede kronik inflamasyon ve fibrosis PENKT nedeniyle DSR ameliyatı yapılan hastalarda görülen en sık histopatolojik bulgudur (1). PENKT nasolakrimal kanalda tkanklığa neden olan bölgesel inflamatuvar infiltrat ve fibrosisden kaynaklanan bir bozukluktur (2). SENKT nedenleri neoplasma, sistemik inflamatuvar hastalık, enfeksiyon veya travmadır (3). DSR sırasnda rutin lakrimal kese biyopsisi yapılan hastalarda %0 ile %12,5 arasında değiflen sıklıkta lakrimal kese tümörü veya sistemik hastalıkla uyumlu histopatolojik sonuçlara ulaşılmıştır (1,2,4,5,6,7). Erken dönemde kese tümörünü yakalamak için Linberg ve McCormick, Tucker ve Anderson ve arkadaşları DSR sırasnda rutin biyopsi yapılmasını önerirken Bernardini, Lee-Wing ve arkadaşları sadece hikayesinde veya kliniginde tümör veya sistemik hastalık bulunan olgulardan biyopsi yapılmasını önermektedir (1,2,4,6,7).

Bu çalışmada U flep tekniği ile eksternal DSR ameliyatı sırasnda kese biyopsisi yapılan 59 hastanın 62 lakrimal keselerinin histopatolojik tanıları gözden geçirmeyi ve klinik bulgularla uyumluluğu araştırmayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Temmuz 2004 ve Mayıs 2006 tarihleri arasında Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1.Göz Kliniginde U flep tekniği ile eksternal DSR yapılan 59 hastanın 62 lakrimal kesesinden veya klinik olarak flüphelenilen olgulardan lakrimal kese biyopsisi yapılmıştır. Hastaların yaşı 6 ile 83 arasında değifmekteydi (ort 48,03±15,89). Hastaların nasolakrimal sistemle-

rinin ameliyat öncesi inspeksiyonu, palpasyonu, florese-in kaybolma testi, lakrimal sistemin irrigasyonu yapılmıştır. Gereкли görülen hastaların dakriyosistogram, dakriyosintigrafi veya manyetik rezonans görüntülemeleri yapılmıştır. Çocuk hastalar ve tekrar DSR ameliyatı geçiren hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

U flep tekniği ile yapılan DSR ameliyatında lakrimal kesenin arka flebi eksize edilerek veya tümörden flüphelenen bir vakada tüm kese eksize edilerek %10'luk formalin içinde histopatolojik incelemeye gönderilmiştir. Örneklerin histopatolojik tanıları kaydedilmiştir. Klinik olarak kronik dakriyosistit defında flüphe uyandıran sistemik hastalık hikayesi, lakrimal kese bölgesinde kitle, irrigasyon sırasnda kanlı akıntı gibi bulgular ve ameliyat sırasnda flüphe uyandıran bulgular kaydedilmiştir ve histopatoloji sonucu ile karşılaştırılmıştır.

SONUÇLAR

62 adet lakrimal kese biyopsisi örneği incelendi. Hastaların 46'si kadın, 13'ü erkekti. Tüm hastalarda sulanma şikayeti mevcuttu. 29 hastada akut veya kronik dakriyosistit mevcuttu. Belirtilerin süresi 2 ay ile 4 yıl arasında değifmekteydi. 58 hastada tam nasolakrimal kanal tkanklığı, 1 hastada parsiyel tkanklık mevcuttu. 2 hasta klinik olarak kitle ön tanısı ile ameliyat edildi.

62 biyopsi örneğinin 54'ünde kronik inflamasyon mevcuttu. Fibrosis 17 örnekte mevcuttu. Kronik inflamasyona sekonder distrofik kalsifikasyon 14 kesede belirlendi. 1 kesede plazma hücrelerinin baskın olduğu inflamatuvar infiltrat gözlemlendi. 1 lakrimal kese örneğinde yüksek dereceli B-hücreli difüz lenfoma sonucu geldi. Bu hastada ameliyat öncesi klinik olarak kitle flüphesi

mevcuttu. Klinik olarak kitle ön tanısı ile ameliyat edilen 2 hastanın sadece 1'inde lakrimal kese histopatolojisi malign geldi. Histopatolojik bulgular tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Lakrimal kese biyopsi örneklerinin histopatolojik sonuçları

Bulgular	Örnek Sayısı (%)
Kr. inflam.	54 (%87,09)
Kr. inflam ve fibrosis	17 (%27,41)
Kr. inflam ve distrofik kalsifikasyon	14 (%22,58)
Granulasyon	9 (%14,51)
Hyalinize bağ dokusu	3 (%4,83)
Kr. inflam.ve kapiller damar prolifer.	2 (%3,22)
Plasma hücresi infiltrasyonu	1 (%1,61)
Disosiyepitel hücreleri	1 (%1,61)
Lenfoma	1 (%1,61)

Klinik olarak akut dakriyosistit veya kronik dakriyosistit bulunan hastaların lakrimal keselerinin histopatolojileri kronik nonspesifik inflamasyon, fibrosis, distrofik kalsifikasyon ve granulasyon olarak bulundu (Resim 1 ve 2).

TARTIŞMA

Yapılan birçok çalışmada DSR ameliyatı olan hastaların klinik ve patolojik özellikleri incelenmiştir. DSR ameliyatı sırasında önceden flaphe uyandırmayan lakrimal kese patolojisine rastlama sıklığı %0 ile %12,5 arasında bildirilmiştir (1). Bazı araştırmacılar PENKT tanısını doğrulamak için DSR sırasında rutin histopatolojik inceleme yapılmasını önerirken, bazı araştırmacılar sadece klinik olarak flaphe uyandıran olgulardan biopsi alınmasını önermektedirler.

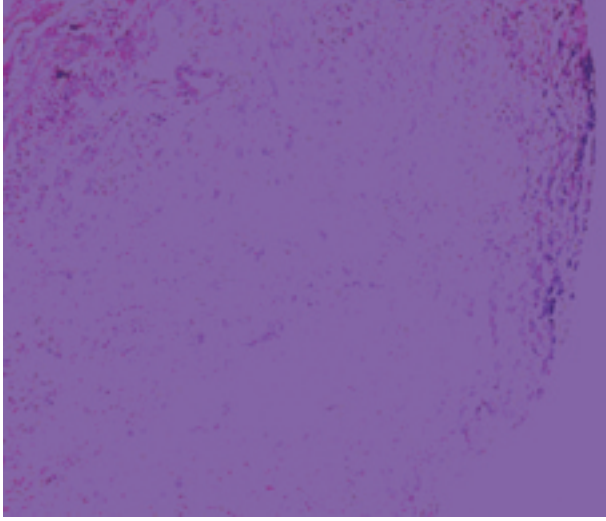
Çalışmamızda 62 kese biyopsisinin 1'inde (%1,61) yüksek dereceli difüz lenfoma tespit edilmiştir. Histopatolojik incelemelerde çoğunlukla kronik inflamasyon (%87,09), fibrosis (%27,41) ve distrofik kalsifikasyon (%22,58) tespit edilmiştir. Klinik olarak lakrimal kese tümörü flaphe ile ameliyata alınan 2 hastanın birinde ameliyat sırasında solid kitle izlenimi alındığından tüm kese eksize edilmiştir ve histopatoloji sonucu yüksek dereceli B-hücreli difüz lenfoma gelmiştir. Diğer hasta-

nın kesesi cerrahi sırasında kalın ve püü ile dolu olduğu tespit edildiğinden sadece insizyonel biyopsi örneği alınmıştır ve histopatolojik inceleme sonucu kronik nonspesifik inflamasyon ve fibrosis olarak gelmiştir.

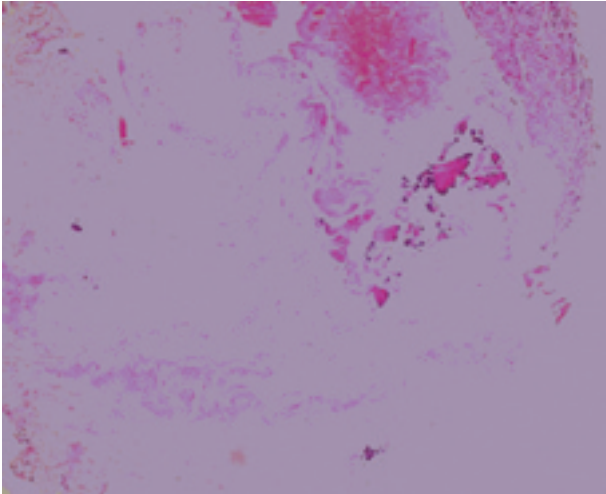
Lee-Wing ve Ashenhurst'ın yaptıkları 202 kese biyopsisinin hiçbirinde neoplasmaya rastlanmamıştır. Histopatolojik incelemelerin %65'inde kronik inflamasyon ve %18'inde fibrosis görülmüştür. Aynı hastanın kese örneğinde plasma hücre infiltrasyonuna rastlanmasına rağmen sistemik disproteinemi bulunmamıştır (6). Mauriello ve arkadaşlarının eksternal DSR sırasında aldıkları 44 kese örneğinin hiçbirinde kese tümörüne rastlanmamıştır (5). Tucker ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada PENKT nedeniyle DSR ameliyatı yapılan 150 hastadan kese biyopsisi yapılmıştır. Bunların %98'inde histopatolojik bulgular inflamasyon ve/veya fibrosis olarak bulunmuştur. Sadece 3 (%3) hastada patoloji saptanmıştır. Bunların 2'si selim lezyon (onkositom ve sarkoid granülom), 1'i lenfoma olarak bulunmuştur. Bu hastalar cerrahiye alınmadan önce sistemik hastalıklarının varlığı biliniyordu (4). Bernardini ve arkadaşlarının aldıkları 302 kese biyopsi örneğinin 10'unda belirgin patoloji saptanmıştır ve bu hastalar hepsinde ameliyat öncesi veya sırasında klinik olarak flüphelenilmmiştir. Hikayesinde sistemik hastalık olup olmamasına göre iki gruba ayırdıkları hastalardan önceden sistemik hastalık hikayesi olmayan grupta (n:254) 1 hastada kesede lenfoma (%0,39) bulunmuştur, ancak bu hastada cerrahi sırasında zaten flüphelenilmmiştir. Sistemik hastalık hikayesi olan grupta (n:44) 6 hastada sistemik hastalık ile uyumlu histopatolojik sonuç bulunurken geri kalan 38 hastada kronik inflamasyon bulunmuştur (1). On altı biyopsi örneğinin alındığı küçük bir seride 14'ünde inflamasyon ve fibrosis mevcutken, 2'inde (%12,5) sarkoidoz ve kronik lenfositik lösemi ile uyumlu histopatoloji mevcuttu (2). Anderson ve arkadaşlarının yayınladıkları 377 örneği seride %8,2 oranında belirgin patoloji saptanmıştır. Bunların 8'i sarkoidoz, 23'ü neoplasma iken lenfoma en sık rastlanan neoplasma idi. Granulomatöz olmayan inflamasyon en sık rastlanan (%85,1) patoloji olarak kaydedilmiştir. Vakaların %2,1'inde cerrahi öncesinde neoplasmadan flüphelenilmemiştir (7).

Epitelyal neoplasmalar lakrimal kesenin en sık rastlanan neoplasmalardır, sonra sırasıyla mezenkimal tümörler, lenfomatöz lezyonlar, malign melanomlar ve nöral tümörler görülmektedir (8,9). Ancak Anderson ve arkadaşlarının çalışmasında en sık lenfomaya rastlanmıştır. Tucker ve arkadaşlarının çalışmasında olduğu gibi bizim çalışmamızda da rastlanan tek malign kese tümörü lenfoma idi. Lakrimal kesede multiple miyolom, amiloidosis, rabdomiyosarkom, mukoepidermoid karsinom ender de olsa bildirilmiştir (10,11,12,13).

Resim 1. Lakrimal kesede kronik inflamasyon ve kapiller damar artışı
(Hemotoksilen-eosin Boyama, x200 büyütme)



Resim 2. Lakrimal kesede iltihap hücreleri, taze kanama alanları ve distrofik kalsifikasyon
(hemotoksilen-eosin boyama, x200 büyütme)



Yazıcı ve arkadaşlarının inceledikleri 90 lakrimal kesede %90 oranında kronik inflamasyon, %88 fibrosis ve %92 vasküler proliferasyon tespit edilmiştir (14). Çiftçi ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada birincil biyopsi yapılan ve tekrar tıkanıklık nedeniyle opere edilerek silikon tüp takılan ve takılmayan tüm olguların ikincil biyopsilerinde kronik inflamasyon ve fibrosis görülmüştür. İkincil biyopsilerde birincilerden farklı olarak 5 olguda akut inflamasyon belirtisi eksüdalar görülmüştür ve tüm olgularda fibrosis şiddetinin artışı tespit edilmiştir (15). Çiftçi ve arkadaşlarının yaptıkları 224 hastalık çalışmada 201 hastanın lakrimal keselerine primer

biyopsi yapılmıştır ve bunlarda kronik inflamasyon, fibrosis, fokal ülserasyon ve goblet hücreleri izlenirken daha sonra tıkanıklık gelişen 23 kesede de benzer histopatolojik sonuçlara rastlanmıştır (16).

Rutin kese biyopsisi yeterli örnek alınmadığında yanlış negatif sonuç verebilir. Örneğin malign bir lezyonun periferik kısmından örnek alındığında yanlış olarak kronik inflamasyon tanısı konabilir. Tam tersine geniş biyopsi örneği alındığında yeterli anastomoz sağlayacak kese flebi kalmamış oluyor. Bu nedenlerden ötürü kese biyopsisi klinik veya radyolojik olarak tümörden şüphelenilen, cerrahi sırasında anormal doku izlenimi olan veya sistemik hastalık hikayesi veya kliniği olan hastalardan alınmalıdır (6,17). Çalışmamıza U flep tekniği ile DSR ameliyatı yapılan hastalar dahil edilmiştir ve bu hastaların lakrimal keselerinin arka flepleri tamamen eksize edilerek histopatolojik inceleme için mümkün olduğunca fazla miktarda örnek elde edilmiştir, böylece yanlış negatif sonuç ihtimali en aza indirgenmiştir.

Özet olarak 62 kese biyopsisinin sadece 1'inde neoplazm tespit edilmiştir ve bu olguda klinik olarak kese tümöründen şüphelenilmiştir. Literatürler incelendiğinde rutin biyopsi sırasında çok düşük oranda lakrimal kese tümörü tespit edilmiştir ve tespit edilenlerin hemen hepsi klinik olarak kesede kitle ön tanısıyla cerrahiye alınmıştır. Sonuç olarak DSR sırasında rutin kese biyopsisi gerekli değildir, sadece klinik olarak veya cerrahi sırasındaki bulgulara göre neoplazm şüphesi olan olgulara yapılması yeterlidir.

KAYNAKLAR

1. Bernardini FP, Moin M, Kresten RC, Reeves D, Kulwin DR. Routine Histopathologic Evaluation of the Lacrimal Sac during Dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology* 2002;109:1214-1218.
2. Linberg JV, McCormick SA. Primary acquired nasolacrimal duct obstruction. A clinicopathologic report and biopsy technique. *Ophthalmology* 1986;93:1055-63.
3. Bartley GB. Acquired lacrimal drainage obstruction: an etiologic classification system, case reports and review of the literature. Part 1. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1994;10:169-84.
4. Tucker N, Chow D, Stekl F ve ark. Clinically suspected primary acquired nasolacrimal duct obstruction: clinicopathologic review of 150 patients. *Ophthalmology* 1997; 104:1882-6.
5. Mauriello JA Jr, Palydowycz S, DeLuca J. Clinicopathologic study of lacrimal sac and nasal mucosa in 44 patients with complete acquired nasolacrimal duct obstruction. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1992;8:13-21.
6. Lee-Wing MW, A shenhurst ME. Clinicopathologic Analysis of 166 Patients with Primary Acquired Nasolac

- rimal Duct Obstruction. *Ophthalmology* 2001;108:2038-2040.
7. Anderson NG, Wojno TH, Grssniklaus HE. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2003;19:173-76.
 8. Stefanyszyn MA, Hidayat AA, Pe'er JJ, Flanagan JC. Lacrimal sac tumors. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1994;10:169-84.
 9. Ryan SJ, Font RL. Primary epithelial neoplasms of the lacrimal sac. *Am J Ophthalmol* 1973; 76:73-88.
 10. Pradhan S, Custer PL. Multiple myeloma presenting in the lacrimal sac. *Am J Ophthalmol* 2006;141(3):563-4.
 11. Marcet MM, Roth JH, Mandeville JT, Woog JJ. Localized orbital amyloidosis involving the lacrimal sac and nasolacrimal duct. *Ophthalmology* 2006; 113(1):153-6.
 12. Burcat CN, Lucarelli MJ. Rhabdomyosarcoma masquerading as acute dacryocystitis. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2005; 21(6): 456-8.
 13. Williams JD, Agrawal A, Wakely PE. Mucoepidermoid carcinoma of the lacrimal sac. *Ann Diagn Pathol.* 2003; 7(1): 31-4.
 14. Yazıcı B, Yalçınbayrak Ö, Filiz G, Fıranlı Ö. Eksternal Dakriyosistorinostomide Lakrimal Kесе Biyopsisinin Sonuçları. *T Oft Gaz* 2002; 32: 649-653.
 15. Çiftçi F, Ünal M, Civelek L, Sönmez M, Yıldırım fi. Dakriyosistorinostomili Olgularda Gözyağ Kesesinde Histopatolojik Degifimler. *T Oft Gaz* 2000; 30: 204-210.
 16. Ciftci R, Erflanlı D, Civelek L, Baloglu H et al. Histopathologic Changes in the Lacrimal Sac of Dacryocystorhinostomy Patients With and Without Silicon Intubation. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2005;21(1):59-64.
 17. Ni C, D'amico DJ, Fan CQ, Kuo PK. Tumors of the lacrimal sac: a clinicopathological analysis of 82 cases. *Int Ophthalmol Clin* 1982;2(1):121-40.