

Travmatik kanalikül kesisi tamiri sonuçlarımız*

Nilay Yüksel, Ayşe Güzin Uzel, Emine Akçay

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, Ankara

Özet

Amaç: Travmatik kanalikül kesisi tamiri yapılan olguların klinik özelliklerini, uygulanan cerrahi yöntemlerini değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği'ne perioküler travma nedeniyle başvuran ve kanalikül kesisi nedeniyle opere edilen 23 olgunun kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların klinik özellikleri, uygulanan cerrahi yöntemleri ve cerrahilerin başarısı değerlendirildi. Takiplerde, nazolakrimal kanal lavajında geçişin olması anatomik başarı; epifora şikayetinin olmaması fonksiyonel başarı olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 35.9 ± 21.8 (4-82) idi. Olguların 15'inde (%65.2)'de alt kanalikül; 4'ünde (%17.4) üst kanalikül; 4'ünde (%17.4) her iki kanalikülde kesi tespit edildi. Tek kanalikül hasarı olan 19 olguda mini-Monoka stent entübasyonu yapıldı. Bikanalikül kesisi olan 4 olguda ise bikanalikül anüler silikon entübasyonu yapıldı. Hastaların silikon tüplerinin ortalama kalış süresi 5.28 ± 4.75 ay (1-24 ay) idi. Hastalar silikon tüpleri alındıktan sonra ortalama 3.04 ± 8.8 (1-30) ay takip edildi ve olguların 21'inde (%91.3) fonksiyonel; 22'sinde (%95.6) anatomik başarı izlendi.

Sonuç: Glob ve kapak travmalarına eşlik edebilecek kanalikül kesilerinin erken tespiti ve onarılması anatomik ve fonksiyonel başarının elde edilmesinde önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Göz kapağı travması, kanalikül kesisi, silikon entübasyonu

Abstract

Objective: To evaluate the clinical characteristics and the results of surgical techniques for the treatment of patients with traumatic canalicular laceration.

Materials and Methods: Medical records of 23 patients treated for canalicular laceration in the Department of Ophthalmology Atatürk Training and Research Hospital were evaluated retrospectively. Clinical characteristics, surgical techniques and success rate of the surgeries were evaluated. At follow-up, anatomical success was defined as a patient with successful nasolacrimal lavage and functional success was defined as absence of epiphora.

Results: The mean age of patients was 35.9 ± 21.8 (4-82) years. Fifteen eyes (65.2%) with lower canalicular laceration, 4 eyes (17.4%) with upper canalicular laceration and 4 eyes (17.4%) with bicanalicular laceration were identified. In 19 patients with monocanalicular laceration, mini-Monoco stent intubation was performed. In 4 patients with bicanalicular laceration, bicanalicular annular silicone intubation was performed. Mean duration of silicone tube retention was 5.28 ± 4.75 months (1-24 months). Patients were followed for an average of 3.04 ± 8.8 (1-30) months after the silicone tubes were removed, and anatomical success was detected in 22 patients (95.6%) and functional success was detected in 21 cases (91.3%).

Conclusion: Early detection and repair of canalicular lacerations that accompany the globe and eye lid trauma are important to obtain the anatomical and functional success.

Key words: Canalicular laceration, eye lid trauma, silicone intubation

Genel Tıp Derg 2017;27(3):80-83

Alınan: 05.08.2016 / 15.02.2017 / 05.10.2017

Yazışma adresi: Nilay Yüksel, Alacaatlı Mah. Sinpaş İnceklife No:2/5, İncek, Ankara

E-posta: ozturk.nilay@gmail.com

Giriş

Kanalikül kesileri, penetran veya künt göz kapağı yaralanmalarının %16'sında görülmektedir (1). Darp, bisiklet kazaları, trafik kazaları, spor aktiviteleri en sık sebepleri oluşturmakta olup daha çok çocuklarda ve genç erişkinlerde karşımıza çıkmaktadır (2). Kanalikül kesilerinin tamiri için pek çok cerrahi yöntem tarif edilmiştir ve bu

olgularda cerrahinin esas amacı, lakrimal sistemin anatomik ve fonksiyonel devamlılığının sağlanmasıdır. Uygun zamanda ve doğru yöntemle yapılacak olan cerrahi hastayı epifora şikayetinden koruması açısından önemlidir.

Biz de bu çalışmamızda, kanalikül kesisi tamiri yaptığımız olguların, demografik özelliklerini, cerrahi yöntemlerini ve cerrahilerin başarısını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Eylül 2010 ile Mart 2016 tarihleri arasında Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği'ne perioküler travma nedeniyle başvuran ve kanalikül kesisi nedeniyle opere edilen ve silikon tüpleri çıkartıldıktan sonra en az 1 ay izlenen 23 olgunun (3 kadın, 20 erkek) kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların, kanalikül kesisi nedenleri, hasarlı kanalikül lokalizasyonu, kullanılan cerrahi yöntem, silikon tüp kalım süresi ve son kontrollerindeki epifora şikayetleri kaydedildi.

Cerrahi sonrasında tüm hastalara oral antibiyotik (amoksisilin-klavulanik asit 1000mgx2/gün), oral non-streoid (naproksen sodyum 275mgx2/gün) ve topikal netilmisin-dexametazon günde 4 kere, 10 gün boyunca önerildi. Hastalar, 1. Hafta, 1., 3. ve 6. aylarda kontrol edildi. Silikon tüplerin en az üç ay kalması hedeflendi. Silikon tüpü çıkartılan olgularda, kanaliküler sistemin bütünlüğü lakrimal lavaj ile değerlendirildi. Takiplerde, nazolakrimal kanal lavajında geçişin olması anatomik başarı; epifora şikayetinin olmaması fonksiyonel başarı olarak kabul edildi.

Bu çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizi Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 16 programı kullanılarak yapıldı. Gruplar arası yüzdelerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular

Hastaların ortalama yaşı 35.9 ± 21.8 (4-82) idi. Olguların 15'inde (%65.2)'de izole alt kanalikül; 4'ünde (%17.4) izole üst kanalikül; 4'ünde (%17.4) her iki kanalikülde hasar tespit edildi. Yaralanmaların 8'i (%34.8) tel, bıçak, demir, cam gibi direk kesici cisimlerle; 15'i (%65.2) ise düşme, darp gibi nedenlerle oluşan künt travmaya bağlı olarak meydana gelmişti. Kanalikül yaralanmasına eşlik eden bulgular arasında kapak kesisi (2 hasta), konjonktiva kesisi (1 hasta), orbita kemik kırığı (1 hasta), glob perforasyonu (2 hasta) ve levator kesisine neden olan geniş kapak kesisi (1 hasta) gibi patolojiler yer almaktaydı.

Tek kanalikülü hasarlı olan olguların 5'inde (%26.4) pig-tail prob yardımıyla kanalikülün distal ucu tespit edildi ve mini-Monoka stent entübasyonu yapıldı. 14 (% 73.6) olguda, distal kesik uç, mikroskop altında direkt görüldü ve mini-Monoka stent entübasyonu yapıldı. Bikanaliküler kesisi olan 4 olguda, kese içine girilip retrograd yoldan

kesinin distal uçları bulunup bikanaliküler anüler silikon entübasyon yapıldı.

Kanalikül yaralanması ve cerrahi arasında geçen süre ortalama 27 ± 2.3 saat (1-36 saat) olarak saptandı. Hastaların 12'si genel anestezi, 11'i lokal anestezi altında opere edildi.

Hastalar postoperatif dönemde ortalama 10.3 ± 8.62 ay (1-36 ay) takip edildi.

Hastaların silikon tüplerin ortalama alınma zamanı 5.28 ± 4.75 ay (3-24 ay) idi. Silikon tüpler alındıktan sonra hastalar ortalama 3.04 ± 8.8 (1-30) ay takip edildi.

Fonksiyonel başarı, üst kanalikül tamirinde % 100, alt kanalikül tamirinde %93.3, bikanaliküler tamirde %75 olarak saptandı ($p = 0.241$). Anatomik başarı üst ve alt kanalikül tamirinde %100 iken, bikanaliküler tamirde %75 idi ($p = 0.098$).

Genel olarak, silikon tüpleri alınan olguların 21 inde (%91.3) epifora şikayeti izlenmedi (fonksiyonel başarı) ve olguların 22 sinde (%95.6) lakrimal lavaj açık (anatomik başarı) izlendi. Hiçbir olguda, silikon tüpe bağlı komplikasyon izlenmedi.

Tartışma

Göz kapağı yaralanmalarına eşlik edebilen kanalikül kesileri, uygun ve zamanında müdahale yapılmadığı zaman, hastada kalıcı epifora şikayetine sebep olmaktadır. Epifora şikayeti, ek cerrahilerin gereksinimini arttırması ve hastanın hayat kalitesini olumsuz etkilemesi açısından önemlidir. Bu yüzden, özellikle çocuk ve genç erişkinlerde karşımıza çıkan kanalikül kesilerinin tamirinde kullanılan cerrahi yöntemlerin ve sonuçlarının değerlendirilmesi yararlı bilgiler sağlamaktadır.

Kanalikül kesilerinin en sık sebepleri, indirekt ya da künt travmalardır. Wulc ve ark. yaptıkları çalışmada, kendi serilerinde kanalikül kesilerinin % 84'ünün diffüz veya kapak travmasından kaynaklandığını rapor etmişlerdir (3). Aynı ekibin kadavralar üzerinde yaptıkları çalışmada, kanaliküler bölgede tarsal bölgeye göre daha az bağ dokusu olduğu gösterilmiştir. Dolayısıyla, kanaliküler bölge, göz kapağının en zayıf noktası olarak travmalardan etkilenmektedir. Bizim çalışmamızda da , kanalikül kesilerinin en sık sebebi künt travma (%65.2) idi.

Çalışmamızda, olguların 15 inde alt kanalikül, 4 hastada üst kanalikül, 4 hastada her iki kanalikül de etkilenmişti. Literatürde de alt kanalikül kesilerinin, üst kanalikül kesilerinden daha sık görüldüğü rapor edilmiştir (4-8). Yapılan sintigrafik çalışmalarda, alt ve üst kanalikülün göz yaşı drenajında eşit rollere sahip olduğu gösterilmiştir (9-11). Moore ve Lindberg deneysel olarak tek kanalikülü kapatıkları çalışmalarında subjektif şikayetlerin alt kanalikül tıkalı olduğunda % 63; üst kanalikül tıkalı olduğunda ise % 56 oranın görüldüğünü ve her iki kanalikülün drenajda eşit role sahip olduğunu ifade etmişlerdir (12). Bu nedenle, ileride olması muhtemel başka travmalar da göz önünde bulundurularak, alt veya üst kanalikül ayırt edilmeksizin tüm tek kanalikül kesileri onarılmalıdır.

Kanalikül kesilerinin tamirinde zamanlama önemlidir. Travmaya bağlı cilt ve cilt altı dokulardaki yoğun ödem, ekimoz ve kanama kesik uçların bulunmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, ilk saatlerde soğuk uygulama faydalı olmaktadır. Her ne kadar olguların ilk 24-48 saatlik süre içinde opere edilmesi önerilse de, ilk 5 gün içinde yapılan cerrahiler ile de başarılı sonuçlar bildirilmiştir (6). Kennedy ve ark., travmadan sonra cerrahiye kadar geçen süre ile postoperatif epifora şikayeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptamamışlardır (13). Biz de kendi kliniğimizde, en geç 48 saat içinde cerrahi müdahaleyi yapmaktayız.

Çalışmamızda monokanaliküler kesisi olan olguların 7'sinde kesik uç mikroskop altında görüldüğü için direkt mini-Monoka stent entübasyonu yapıldı. Kesik ucun görülemediği 8 olguda ise pig tail yardımı ile mini-Monoka stent entübasyonu yapıldı. Bikanaliküler kesinin olduğu 4 olguda ise nazolakrimal keseye girilip retrograd yoldan kesik uçlar bulundu ve bikanaliküler anüler silikon entübasyon yapıldı. Bu tür vakalarda, cerrahi türünü seçerken, her hasta için ayrı değerlendirme yapılması ve cerrahin tecrübesi doğrultusunda karar verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Kanalikül kesi tamirinde kullanılan silikon tüplerin kalış süresi ile ilgili kesin bir fikir birliği yoktur. Literatürde tavsiye edilen süre 3 ile 12 ay arasında değişmektedir (14, 15). Conlon ve arkadaşları, koyun gözlerinde kanalikül kesisi oluşturdukları çalışmalarında, silikon tüp uyguladıkları gözlerde, üç farklı zamanda (4.,8. ve 12. hafta) çıkarttıkları silikon tüplerden sonra kanalikül açıklıklarını histopato-

lojik olarak değerlendirmişler ve 12. haftanın silikon tüp alımında optimum süre olduğunu ifade etmişlerdir (16). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da, ortalama silikon tüp kalış süresi ortalama 5 ay civarındadır (7, 8, 17). Bizim çalışmamızda da ortalama kalış süresi 5.28 ay tespit edilmiş olup literatürle benzerdir. Hiç bir olgumuzda istemsiz erken tüp çıkması veya silikon tüpe bağlı komplikasyon izlenmedi.

Sonuç olarak bu çalışmada, silikon tüplerin çıkartılmasından sonra ortalama 3.04 aylık takip sonunda %91.3 oranında fonksiyonel ve % 95.6 anatomik başarı elde edilmiştir. Her türlü göz travmasına eşlik edebilecek kanalikül kesilerinin erken tespiti ile doğru zamanda, cerrahin deneyimi ve yaralanmanın özellikleri göz önünde bulundurulması tatminkar sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Herzum H, Holle P, Hintschich C. Eyelid injuries: epidemiological aspects. *Ophthalmology* 2001;98:1079-82.
2. Yener H İ, Gül A, Kılıç A ve ark. Travmatik Kanalikül Kesi Tamirinde Pigtail Prob Yardımıyla Anüler Silikon Tüp Yerstirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi* 2008;35: 245-8.
3. Wulc AE, Arterberry JF. The pathogenesis of canalicular laceration. *Ophthalmology* 1991;98:1243-9.
4. Kennedy RH, May J, Dailey J, Flanagan JC. Canalicular laceration. An 11 yearepidemiologic and clinical study. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1990;6:46-53.
5. Jordan DR, Nerad JA, Tse DT. The pigtail prob, revisited. *Ophthalmology* 1990;97:512-9.
6. Hawes MJ, Segrest DR. Effectiveness of bicanalicular silicone intubation in the repair of canalicular lacerations. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1985;1:185-90.
7. Argın A, Demir MN, Duman S. Kanalikül kesilerinde onarım teknikleri. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 2001;31:327-33.
8. Kuru Ö, Ocak SY, Yıldırım MA, Erden B, Aslankurt M, Elçioğlu MN. Travma sonrası gelişen kanalikül kesilerinin klinik özellikleri ve monoka tüp entübasyonu ile onarımın etkinliği. *Türk J Ophthalmol* 2015;45:14-27.
9. Von Denffer HV, Dressler J, Pabst HW. Lacrimal dacryoscintigraphy. *Semin Nucl Med* 1984;14: 8-15.
10. White WL, Glover AT, Buickner AB, Hartshorne MF. Relative canalicular tear flow as assessed by dacryoscintigraphy. *Ophthalmology* 1989; 96:167-9.
11. Daubert J, Nik N, Chandeyssoun PA, el-Choufi L. Tear flow analysis through the upper and lower systems. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1990;6:193-6.
12. Moore CA, Lindberg JV. An evaluation of upper and lower

lacrimonal canalicular obstruction Invest Ophthalmol Vis Sci 1987;28:308.

13. Kennedy RH, May J, Dailey J, Flanagan JC. Canalicular laceration. An 11 year epidemiologic and clinical study. Ophthalm Plast Reconstr Surg 1990;6:46-53.
14. Kersten RC, Kulwin DR. One stitch canalicular repair. A simplified approach for repair of canalicular laceration. Ophthalmology 1996;103:785-9.
15. Liang T, Zhao KX, Zhang LY. A clinical application of laser direction inferiorcanalicular laceration. Chin J Traumatol 2006;9:34-7.
16. Conlon MR, Smith KD, Cadera W, Shum D, Allen LH. An animal model studying reconstruction techniques and histopathological changes in repair of canalicular lacerations. Can J Ophthalmol 1994;29:3-8.
17. Demir T, Gül FC. Kanalikül yaralanmalarının pigtail probe ve silikon tüp ile onarım sonuçları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2011; 18:87-90.