

Punktum Stenozlarında Cerrahi Tedavi Sonuçlarımız

Our Surgical Treatment Results in Punctum Stenosis

Fadime Nuhoğlu, Fatma Esin Özdemir, Yeliz Acar, Kadir Eltutar

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Punktum stenozlarında 1-snip punktoplasti ve monokanaliküler stent tekniğinin başarısını değerlendirmek.

Yöntemler: 2007-2011 yılları arasında punktum stenozu nedeniyle 1-snip punktoplasti yapılan olgular retrospektif olarak değerlendirildi. Takip süresi 6 aydan kısa olan olgular, kanaliküler obstrüksiyonu ile nazolakrimal kanal stenozu ve obstrüksiyonu bulunan olgular çalışma dışı bırakıldı. Tüm olgularda cerrahi öncesi ve sonrası biomikroskopik muayene, lakrimal irrigasyon, Floresein Kaybolma Testi ve Schirmer Testi yapıldı. Lokal anestezi altında 1-snip punktoplasti ve monokanaliküler stent uygulanan olgular cerrahi sonrası 1. gün, 3. gün, 1. hafta, 2. hafta, 1. ay ve sonrasında da aylık takip edildi. Cerrahi sonrası 3. günde silikon stent alındı. Hastalar anatomik ve fonksiyonel başarı açısından değerlendirildi. Epiforası olmayan olgular başarılı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 35 hastanın 57 gözü dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 66.7 (37-89) yaş idi. Hastaların 23'ü kadın (%65.7), 12'si erkekti (%34.3). Ortalama takip süresi 10.2 ay (6-24 ay) idi. 1-snip punktoplasti sonrası gözlerin %89.5'inde (51 göz) başarı sağlanmıştır. Cerrahisi başarısız olan 6 olguya 3-snip punktoplasti yapılarak 5 olguda başarı sağlandı. İkincil cerrahisi başarısız olan 1 olguda ise silikon perfore plug takıldı.

Sonuç: Punktum stenozlarında 1-snip tekniği uygulaması kolay ve başarılı bulunmuştur. Ancak daha uzun takip süreli ve karşılaştırmalı çalışmalara ihtiyaç vardır.(JAREM 2011; 1: 49-51)

Anahtar Sözcükler: Punktum stenozu, 1-snip, monokanaliküler stent

ABSTRACT

Objective: The punctum, which is the initial part of the lacrimal excretion system, is a small circular or oval aperture that is placed on the papilla, a small protuberance on the nasal parts of the upper and lower eyelids. Its diameter is 0.3 mm. The upper punctum is 5-6 mm from medial commissura and localized 0.5 mm medial to the lower punctum. The upper and lower punctums appose each other when the eyelids are closed. The punctum turns a little posterior to contact with tears. So to reveal it, we should turn the free edge of the eyelid a little outward. If epiphora exists without anatomic obstruction of the lacrimal passage, it is named 'functional epiphora'. Anatomic defects of the eyelids and punctum stenosis are causes of functional epiphora. In this study, we aimed to evaluate the effectiveness and long-term results of one-snip punctoplasty and monocanalicular stent technique in patients who presented with epiphora due to punctum stenosis.

Methods: Our patients with punctum stenosis, who had one-snip punctoplasty between 2007-2011, were investigated retrospectively. The cases that were followed-up less than 6 months and the patients with canalicular and nasolacrimal obstruction were excluded from investigation. Patients that suffered from epiphora, whose lacrimal irrigation was successful, and patients whose punctum dilatation failed were included. All patients were examined on the biomicroscope and tested by lacrimal irrigation, Schirmer and Fluorescein Clearance Test preoperatively and postoperatively. One-snip punctoplasty and monocanalicular stent were performed under local anesthesia in all cases. Amoxicilline+clavulanic acid 1g (2x1), oral naproxen sodium (2x1), tobramycine eye-drop (5x1) and fluorometelon eye-drop (4x1) were prescribed to the patients for one week. The patients were followed-up on 1., 3. day, 1.,2. week and 1. month and then once a month. Postoperatively on the 3. day, the silicone stent was withdrawn. The cases that had no epiphora postoperatively were considered successful.

Results: Fifty-seven eyes of 35 patients were operated on. The mean age was 66.7years (37-89). 23 (65.7%) of patients were female, 12 (34.3%) were male. The mean follow-up time was 10.2 months (6-24). In 89.5% of eyes (51) one-snip punctoplasty was successful. In 5 of 6 patients, where we failed, 3-snip punctoplasty was a successful surgical technique. The one patient whose secondary surgery was a failure, was put on a silicone perforated plug.

Conclusion: Epiphora is considered as a discomfort and it is a symptom that depresses patients. As our patients' mean age was 66.7 (37-89), we can say that punctum stenosis occurs especially on older people. Patients can be operated on with one of these easy and succesful punctoplasty techniques. In recent years, perforated silicone plugs have been in use. The perforated silicone plug is a noninvasive and easy technique. Therefore, it can replace punctoplasty in the coming years. In conclusion, one-snip surgical technique's main advantage is its easy and more rapid use and it is successful in punctum stenosis. However, more follow-up time and more comparative studies are needed. (JAREM 2011; 1: 49-51)

Key Words: Punctum stenosis, one-snip, monocanalicular stent

GİRİŞ

Gözyaşı boşaltıcı sistemin başlangıcını oluşturan punktumlar, alt ve üst göz kapaklarının iç kısmında, lakrimal papilla olarak adlandırılan küçük bir kabarıklığın üzerinde bulunan yuvarlak ya da oval biçimli noktasal açıklıklardır. Çapları yaklaşık 0.3 mm'dir. Üst punktum iç komissüradan 5-6 mm uzaklıkta olup alttakine göre 0.5 mm daha iç yerleşimlidir. Göz kapakları kapandığında her iki punktum

karşı karşıya gelir. Punktumlar gözyaşı ile temasta olabilmek için hafifçe arkaya dönük pozisyonadırlar. Bu nedenle görülebilmeleri için kapak serbest kenarını hafifçe dışa döndürmek gerekir (1). Lakrimal pasajın anatomik obstrüksiyonu olmadan epifora mevcudiyeti fonksiyonel epifora olarak adlandırılmıştır. Göz kapaklarının anatomik bozuklukları ve punktum stenozu fonksiyonel epifora nedenleri içindedir (2, 3).

Punktum stenozu konjenital veya edinseldir. Edinsel tip, göz kapak travması, malpozisyon, infeksiyonlar, tümörler, blefarit, topikal ve sistemik ilaçların toksik etkileri, Stevens-Johnson sendromu ve graft versus host reaksiyonu gibi otoimmün hastalıklar sonucu oluşur (4-10). İleri yaşta edinsel punktum stenozuna predispoze bir faktör olduğu saptanmıştır (11). Punktum stenozu cerrahi tedavisinde 1-snip, 2-snip, 3-snip teknikleri yapılmaktadır (12).

Biz bu çalışmada epifora yakınması ile polikliniğimize başvuran ve punktum stenozu saptanan hastalarda 1-snip punktoplasti ve monokanaliküler stent uygulamasının etkinliğini ve uzun dönem sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEMLER

Bu çalışmada 2007-2011 yılları arasında punktum stenozu nedeniyle 1-snip punktoplasti yapılan olgular retrospektif olarak değerlendirildi. Takip süresi 6 aydan kısa olan olgular, kanaliküler obstrüksiyonu ile nazolakrimal kanal stenozu ve obstrüksiyonu bulunan olgular ve punktum atrezisi mevcut olan olgular çalışma dışı bırakıldı. Epiforası olan, lakrimal irrigasyonu açık olan ve öncesinde punktum dilatasyonu ile başarı sağlanmayan olgular çalışmaya dahil edildi. Tüm olgularda cerrahi öncesi ve sonrası biomikroskopik muayene, lakrimal irrigasyon, Floresein Kaybolma Testi ve Schirmer Testi yapıldı. Operasyon lokal anestezi altında yapıldı. Punktum bölgesine infiltrasyon akinezisi Lidokain HCL+Epinefrin ile yapıldı. Punktum dilate edildi, Vescott makasıyla 2 mm'lik vertikal kesi yapıldı. Monokanaliküler silikon stent kondu. Silikon stent 3 gün sonra alındı. Postoperatif oral antibiyotik Amoksisilin+ klavulanik asit 1gr (2x1), oral Naproksen (2x1), topikal antibiyotik Tobramisin damla 5x1, topikal steroid Florometelon damla 4x1 bir hafta kullanıldı. Cerrahi sonrası 1. gün, 3. gün, 1. hafta, 2. hafta, 1. ay ve sonrasında da aylık takip edildi. Kontroller sırasında epiforanın olmaması fonksiyonel başarı olarak, kapak konturunda bozukluk olmaması ve punktumun biomikroskopik olarak gözlemlenmesi anatomik başarı olarak kabul edildi (Resim 1).

BULGULAR

Otuz beş hastanın 57 gözü çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 66.7 (37-89) yaş idi. Hastaların 23'ü kadın (%65.7), 12'si erkekti (%34.3). Ortalama takip süresi 10.2 ay (6-24 ay) idi.



Resim 1. 1-snip tekniği uygulaması sonrası

1-snip punktoplasti sonrası gözlerin %89.5'inde (51 göz) anatomik ve fonksiyonel başarı sağlanmıştır. Cerrahisi başarısız olan 6 olguya 3-snip punktoplasti yapılarak 5 olguda başarı sağlandı. İkincil cerrahisi başarısız olan 1 olguda ise silikon perfore plug takıldı.

Sonuç olarak 1-snip tekniğinin punktum stenozlarının cerrahi tedavisinde başarılı olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA

Punktum stenozları rutin göz kontrollerinde %54.3 oranında saptanmaktadır. Artan yaşla beraber punktum stenozlarının görülme sıklığı da artmaktadır. Yaşla birlikte punktumda oluşan doku atrofisiyle beraber fibröz yapıdaki artış punktum stenozlarına yol açmaktadır (12, 13). Çalışmamızda punktum stenozlarının yaş ortalamasının 66.7 (37-89 yaş) oluşu punktum stenozunun görülme sıklığının ileri yaşta arttığını göstermektedir.

Lakrimal pompa disfonksiyonun patofizyolojisinde nasolakrimal kanal ve vasküler yapılarda fonksiyon kaybı gözlenmiştir (14). Brian ve arkadaşları (15) çalışmalarında lakrimal pompa yetmezliğinin tedavisinde alt kapağın sıkılaştırılmasının yararlı olduğunu ifade etmektedirler. Ishan ve arkadaşları (16) çalışmalarında 1-snip ve 2-snip punktoplasti sonrası floresein kaybolma testinde düzelmeyi %86.7 olarak saptamışlardır. Caesar ve arkadaşları (12) 52 olgu üzerinde 3-snip punktoplasti yaptığı çalışmasında %92 başarı sağlamıştır. 1-snip, 2-snip, 3-snip punktoplasti punktum stenozunun cerrahi tedavisinde etkilidir. Epifora hasta konforunu olumsuz yönde etkileyen hastayı mutsuz eden bir semptomdur. Başarısı yüksek ve basit olan punktoplasti cerrahi tekniklerinden biri kullanılarak hasta tedavi edilebilir. Son yıllarda punktum stenozu tedavisinde perfore silikon plaklar kullanılmaktadır. Perfore silikon plak kullanımı daha basit ve noninvaziv bir tekniktir. Bu nedenle gelecekte perfore plak kullanımı punktoplastinin yerini alabilir.

Sonuç olarak 1-snip cerrahi tekniğinin avantajı basit ve hızlı bir yöntem olması nedeniyle punktum stenozuna bağlı epiforanın tedavisinde kullanılabilir. Başarısının yüksek oluşu punktum stenozu tedavisinde etkili olduğunu göstermektedir.

Çıkar çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Bedrossian Jr EH: Surgical anatomy of the lacrimal system. In: Ophthalmic Plastic Surgery. Decision Making and Techniques. Della Rocca RC, Bedrossian Jr EH, Arthurs BP. McGraw-Hill, New York, 2002; 165-72.
2. Rosenstock T, Hurwitz JJ. Functional obstruction of the lacrimal passages. Can J Ophthalmol 1982; 17: 249-55.
3. Cuthbertson FM, Webber S. Assessment of functional nasolacrimal duct obstruction-a survey of ophthalmologists in the southwest. Eye 2004; 18: 20-3. [CrossRef]
4. Tabbara K, Bobb A. Lacrimal system complications in trachoma. Ophthalmology 1980; 87: 298-301.
5. Esmali B, Valero V, Ahmadi M, Booser D. Canalicular stenosis secondary to docetaxel (Taxotere), a newly recognized side effect. Ophthalmology 2001; 108: 994-5. [CrossRef]
6. McNab AA. Lacrimal canalicular obstruction associated with topical ocular medication. Aust NZ Ophthalmol 1998; 26: 219-23. [CrossRef]
7. O'Donnell F Jr. Medial ectropion: Association with lower lacrimal obstruction and combined management. Ophthalmic Surg 1986; 17: 573-6.

8. Jager G, Bijsterveld O. Canalicular stenosis in the course of primary herpes simplex infection. *Br J Ophthalmol* 1997; 81: 332. [\[CrossRef\]](#)
9. Kamoi M, Ogawa Y, Dogru M, Uchino M, Kawashima M, Goto I, et al. Spontaneous lacrimal punctal occlusion associated with chronic graf-versus-host disease. *Current eye Research* 2007; 32: 837-42. [\[CrossRef\]](#)
10. Boldin I, Klein A, Haller-Schober EM, Horwath-Winter J. Long-term follow-up of punctal and proximal canalicular stenoses after silicone punctal plug treatment in dry eye patients. *Am J Ophthalmol* 2008; 146: 968-72. [\[CrossRef\]](#)
11. Kristan RW. Treatment of lacrimal punctal stenosis with a one-snip canaliculotomy and temporary punctal plugs. *Arch Ophthalmol* 1988; 106: 878-9. [\[CrossRef\]](#)
12. Caesar RH, McNab AA. A brief history of punctoplasty: the 3-snip revisited. *Eye (Lond)* 2005; 19: 16-8. [\[CrossRef\]](#)
13. Kashkoui M, Beigi B, Murthy R, Astbury N. Acquired external punctal stenosis: Etiology and associated findings. *Am J Ophthalmol* 2003; 136: 1079-84. [\[CrossRef\]](#)
14. Ayub M, Thale AB, Hedderich J, Tillmann BN, Paulsen FP. The cavernous body of the human efferent tear ducts contributes to regulation of tear outflow. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2003; 44: 4900-7. [\[CrossRef\]](#)
15. Guercio B, Keyhani K, Weinberg DA. Snip punctoplasty offers little additive benefit to lower eyelid tightening in the treatment of pure lacrimal pump failure. 2007; 26: 15-8.
16. Dr. Ishan G. Acharya, Dr. Jitendra Jethani . Effectiveness of Snip Procedure in Functional Epiphora. AIOC 2008 PROCEEDINGS