



Kanalikülit Farkındalığı

Canaliculitis Awareness

Melike Balıkoğlu Yılmaz*, Emine Şen**, Ebru Evren***, Ufuk Elgin**, Pelin Yılmazbaş**

*Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye

**Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

***Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Kanalikülitli olan hastaların demografik özellikleri, tedavileri ve sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Eylül 2009-Mart 2014 arasında kanalikülit tanısı konularak tedavi edilen hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları ve tedavi sonuçlarını içeren tıbbi kayıtları, retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Dördü kadın ve üçü erkek, yedi kanalikülit hastasının ortalama yaşı 49 (aralık 8-58) yıl idi. Tüm hastalarda kanalikülit tek taraflı (ikisi sağ, beşi sol tarafta) olup; alt kanalikül daha sık (%71,4) tutulmuştu. Epifora, kronik konjonktivit, palpe edilebilen, kalınlaşmış kanalikül ve punktumdan gelen sarı akıntı tüm olgularda mevcuttu. *Actinomyces* spp. en sıklıkla üretilen (75%) mikroorganizma idi. Dakriyolit altı hastada izlendi. Cerrahi tedavide kanalikülotomi ve kanaliküler küretaj ile dakriyolitlerin temizlenmesinin ardından medikal tedavi (topikal penisilin 100,000 Ü/ml ve peroral ampicilin-sulbaktam) on gün boyunca tüm hastalara uygulandı. Hastalar ortalama 17,0±15,2 (aralık: 3-46) ay takip edildi. Bir ay içinde bütün hastalarda belirti ve bulgular tamamen düzeldi. Bir hastada sulanma şikayeti 36. ayda tekrarladı, bu hasta her gün kanalikül içine antibiyotik ile irrigasyon yapılarak tedavi edildi, nüksten sonraki 10. ay takibinde şikayetlerinde tekrarlama izlenmedi.

Sonuç: Kanalikülit sıklıkla gözden kaçabilmektedir ve yanlış tanı konulabilmektedir. Kronik konjonktivit ve lakrimal enfeksiyonu olan her olgu kanalikülit yönünden dikkatli muayene edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kanalikülit, kanalikülotomi, konjonktivit, küretaj

Summary

Objectives: To evaluate the demographic characteristics, treatment, and results of patients with canaliculitis.

Materials and Methods: Medical records including the demographic characteristics, clinical findings, and treatment outcomes of patients diagnosed and treated for canaliculitis between September 2009 and March 2014 were analyzed retrospectively.

Results: The median age of the 7 canaliculitis patients consisting of 4 women and 3 men was 49 (range 8-58) years. All patients had unilateral canaliculitis (on the right side in 2 and left side in 5 patients) and the inferior canaliculus was involved more frequently (71.4%). Epiphora, chronic conjunctivitis, a palpable and thickened canaliculus, and yellow discharge from the punctum were present in all cases. *Actinomyces* spp. was the most frequently cultured microorganism (75%). Dacryolith was observed in 6 patients. Canaliculotomy and dacryolith removal with canalicular curettage were performed, followed by medical treatment (topical penicillin 100,000 U/ml and oral ampicillin/sulbactam) for 10 days. Patients were followed up for a mean duration of 17.0±15.2 (range 3-46) months. Signs and symptoms resolved completely within a month. Epiphora recurred in the 36th month in a single patient and was treated with daily canalicular irrigation with antibiotics and there were no further symptoms during 10 months of follow-up after the recurrence.

Conclusion: Canaliculitis is often overlooked and can be misdiagnosed. Every patient with chronic conjunctivitis and lacrimal infection should be examined carefully for canaliculitis.

Keywords: Canaliculitis, canaliculotomy, conjunctivitis, curettage

Giriş

Primer kanalikülit; altında yatan bir neden olmaksızın gelişen, genellikle aktinomiçes ve stafilokokların neden olduğu,

nadir görülen kronik bir hastalıktır. Tüm lakrimal hastalıkların yalnızca %1,2-2'sini oluşturur.^{1,2,3} Klinik bulguları punktum veya kanalikülde şişme, kızarıklık ve bastırma ile punktumdan püy gelmesi olup, çok iyi tanımlanmış olmasına rağmen

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Melike Balıkoğlu Yılmaz, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye Tel.: +90 505 761 97 82 E-posta: drmelikebalkoglu@yahoo.com **Geliş Tarihi/Received:** 19.01.2015 **Kabul Tarihi/Accepted:** 07.04.2015

Türk Oftalmoloji Derneği 48. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde (5-9 Kasım 2014, Antalya, Türkiye) poster olarak sunulmuştur.

©Türk Oftalmoloji Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

Bu makale Creative Commons Attribution Lisansı koşulları altında korunmaktadır.

kolaylıkla atlanarak yanlış tanı konulabilir.⁴ Literatürde tanıda üç yıla kadar gecikilmiş olgular bildirilmiştir.⁵ Sadece topikal antibiyotiklerle konservatif tedavi yapıldığında tekrarlama oranı yüksektir.^{6,7} Tedavide altın standart kanalikülotomi ve dakriyolitlerin küretajıdır.^{4,8} Bu çalışmanın amacı kanalikülit olan hastaların demografik özelliklerini, tedavilerini ve sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Eylül 2009-Mart 2014 tarihleri arasında Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Oküloplastik Birimi'nde kanalikülit tanısı konularak tedavi edilen hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları ve tedavi sonuçlarını içeren tıbbi kayıtları, retrospektif olarak incelendi. Etik kurul tarafından çalışma onaylandı.

Daha önce yanlış teşhis ve uygunsuz tedavi edilmiş olan, farklı doktorların yönlendirdiği yedi hasta vardı. Tüm olgularda birlikte olabilecek göz kapağı hastalıkları da incelendi. Tüm hastalara cerrahi tedavide kanalikülotomi ve dakriyolitlerin uzaklaştırılması uygulandı. Kanalikülotomi 11 numaralı bıçak kullanılarak bir Bowman lakrimal prob üzerinden etkilenen kanalikül insize edilerek yapıldı. Küretaj ile tüm dakriyolitler ve sülfür granülleri şalazyon küreti kullanılarak titizlikle çıkarıldı.

Mikrobiyolojik inceleme için alınan örnekler anaerobik transport besiyeri ile en kısa sürede laboratuvara ulaştırıldı. Örneğin direkt Gram boyama incelemesinde gram pozitif, dallanan filamentöz yapılar görüldü; aerobik, anaerobik ve mantar varlığı açısından da kültürleri yapıldı. Columbia kanlı agar plakları anaerobik koşullarda 37 °C'de en az 5 gün inkübe edildi. Kanlı agar ve MacConkey agar plakları 37 °C'de 24-48 saat inkübe edildi. Sabauroud dekstroz agar plakları, hem 25 °C hem de 37 °C'de inkübe edildi. Anaerob ortamda üreyen bakterinin Gram boyamasında gram pozitif dallanan basiller görüldü. Biyokimyasal testler ile tanımlama yapıldı. "*Actinomyces kanalikülitis*" tanısını doğrulandı.⁹

Kanalikül antibiyotik ile irriye edildi. Tüm hastalar sıcak kompres ve cerrahi sonrası on gün boyunca topikal penisilin 100,000 Ü/ml günde 8 kez ve sistemik ampisilin-sulbaktam erişkin için peroral 2x750 mg, çocuk için şurup olarak 400/57

mg/5 ml (1 ölçek) süspansiyon sabah 1 ve akşam 1/2 ölçek antibiyotik ile tedavi edildi. Kanalikül silikon entübasyon ve rekonstrüksiyon olmadan iyileşmeye bırakıldı.

Bulgular

Çalışma periyodu boyunca kanalikülit tanısı konulan yedi hasta vardı. Bu hastaların dördü kadın ve üçü erkek olup, ortalama yaşı 49 (aralık: 8-58) yıl idi. Ortalama takip süresi ise 17,0±15,2 (aralık: 3-46) ay idi. Hastalarımızdan dördü daha önceden yanlışlıkla konjonktivit, biri nazolakrimal kanal (NLK) tıkanıklığı, bir diğeri ise şalazyon ön tanısı almıştı. Bir hastamızın ise glokom nedeniyle rutin kontrole geldiğinde kirpik girmesine sekonder kanalikülit olduğu tespit edildi. Bu hasta da daha önceden konjonktivit düşünülerek tedavi edilmeye çalışılmıştı. Tüm hastalar tek taraflı (ikisi sağ, beşi sol tarafta) idi; alt kanalikül daha sık (%71,4) tutulmuştu (Tablo 1). Epifora, kronik konjonktivit, palpe edilebilen, kalınlaşmış kanalikül ve punktumdan gelen sarı akıntı tüm olgularda mevcuttu (Resim 1a). Hastaların ortalama semptom süresi 9 (aralık: 1-36) ay idi. Dakriyolit hastaların altısında izlendi. Etkilenmeyen kanalikülden yapılan lakrimal lavaj tüm hastalarda açıldı. Cerrahi tedavide kanalikülotomi uygulandı. İç palpebral alan boyunca kesi gerçekleştirildi ve mantar benzeri beyazımsı-sarı dakriyolitler ekstrakte edildi (Resim 1b). Kanaliküler küretaj ile dakriyolitlerin temizlenmesinin ardından on gün boyunca medikal tedavi (topikal penisilin 100,000 Ü/ml günde 8 kez ve sistemik ampisilin-sulbaktam erişkin için peroral 2x750 mg, çocuk için şurup olarak 400/57 mg süspansiyon sabah 1 ve akşam 1/2 ölçek) tüm hastalara uygulandı. Beyazımsı-sarı dakriyolitler değerlendirilerek aktinomikozisin varlığı saptandı (Resim 1c). *Actinomyces* spp. en sıklıkla üretilen (%75) organizma idi. Bir hastamızda kanalikül içinde kirpik girmesine sekonder akut kanalikülit tespit edildi (Resim 2). Bu hasta gözünde kızarıklık ve çapaklanma nedeniyle aile hekimine başvurmuş ve konjonktivit düşünülerek tedavi edilmeye çalışılmıştı. Kirpiğin kanalikülden alınmasıyla ve topikal antibiyotik tedavisiyle hastanın bulguları tamamıyla gerileyerek ortadan kalktı. Hastalar ortalama 17,0±15,2 (aralık: 3-46) ay takip edildi. Bir ay içinde bütün hastalarda belirti ve bulgular tamamen düzeldi

Tablo 1. Kanalikülit olgularının demografik, klinik ve mikrobiyolojik özellikleri

Olgu No	Cinsiyet	Yaş	Lateralite	Lokalizasyon	Semptom süresi (ay)	Mikrobiyolojik inceleme	Takip süresi (ay)
1	Erkek	49	Sol	Alt kanalikülit	36	<i>Actinomyces</i> spp.	46
2	Erkek	51	Sağ	Alt kanalikülit	12	Negatif	27
3	Kadın	43	Sağ	Alt kanalikülit	12	<i>Actinomyces</i> spp.	8
4	Kadın	36	Sol	Üst kanalikülit	6	Yapılamamıştır	12
5	Kadın	53	Sol	Üst kanalikülit	9	Yapılamamıştır	5
6	Erkek	58	Sol	Yabancı cisme sekonder alt kanalikülit	1	Yapılamamıştır	18
7	Kadın	8	Sol	Alt kanalikülit	3	<i>Actinomyces</i> spp.	3



Resim 1. a) Sağ alt kanalikülitli olan olgunun sağ alt punktumunda püye ve nazal konjonktivada hiperemi bulgusu, b) Alt kanalikülotomi ve küretaj sonrası sülfür granüllerinin makroskopik görünümü, c: Gram boyama-100x büyütme, Aktinomyces kolonilerinin infiltrasyonu görülmekte, d) Olgunun ameliyat sonrası 6. aydaki görünümü



Resim 2. Sol alt kanalikül içine yerleşen kirpiğe bağlı gelişen kanalikülit olgusu (Resim 1d). Bir hastada sulanma şikayeti 36. ayda tekrarladı, bu hasta ilk üç gün günlük, sonraki bir hafta gün aşırı kanalikül içine antibiyotik ile irrigasyon yapılarak tedavi edildi, nüksten sonraki 10. (cerrahiden sonraki 46.) ay takibinde şikayetlerinde tekrarlama izlenmedi.

Tartışma

Primer kanalikülitin klinik bulguları, punktumda “balık ağzı” görünümü, etkilenen kanalikül bölgesinde göz kapağında şişme ve kızarıklık, bastırma ile punktumdan mukopürülan akıntı gelmesi ve bazı olgularda punktumda “sülfür granülleri” denen sarı dakriyolitlerin gözlenmesi şeklinde olabilmektedir. Bu klinik bulgular çok iyi tanımlansa da, nadir görüldüğü için kolaylıkla atlanarak konjonktivit, mukosel, dakriyosistit, blefarit ve meibomian bezi kisti olarak yanlış ve geç tanı konulabilir.^{3,4,7,10}

Primer kanalikülit, kanalikül tıkanıklığı veya divertikül, kanalikülün enfeksiyonuna zemin hazırlasa da genellikle altta yatan bir neden olmaksızın ortaya çıkmaktadır.¹¹ Genellikle tek taraflıdır ve alt kanalikül etkilenir, ancak literatürde üst kanalikülün etkilendiği olgular da bildirilmiştir.^{3,10} Bizim çalışmamızda da olguların %71,4’ünde alt kanalikül etkilendi.

Kanalikülit genelde orta ve ileri yaşta görülmesine rağmen literatürde 5. ve 6. yaşta görülen kanalikülit olguları da bildirilmiştir.^{10,12,13} Kanalikülitin insidans oranı 100,000 popülasyon/yılda ilk dekad için 0,04, ikinci dekad için 0,27, 40-59 yaş grubu için 0,59, 60-79 yaş grubu için 1,37 olgu

olarak rapor edilmiştir.¹⁴ Benzer şekilde, bizim olgularımızın da ortanca yaşı 49 yıl olup, 8 yaşında da bir olgumuz vardı. Park ve ark.¹² beş yaşındaki olgularının doğuştan NLK tıkanıklığı nedeniyle tekrarlayan sondalama ve balon dakriyoplasti ameliyatı geçirdiğini, belirtilerin düzelmemesi nedeniyle açık cerrahi planlandığını ve cerrahi esnasında kanalikülit tanısı konularak küretaj yapıldığını bildirmişlerdir. Park ve ark.¹² hastada geçirilen cerrahilerin, kanalikülit oluşumuna yatkınlık oluşturabileceğini düşünmüşlerdir. Yaman ve ark.¹⁰ ise olgularında zemin oluşturacak herhangi bir hastalık veya geçirilmiş cerrahi operasyon olmadığını belirtmişlerdir. Literatürde kanalikülitin kadınlarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir.^{3,4,6,11,13} Bunun nedeninin menopozda ortaya çıkan hormonal değişikliklerden ve gözyaşı yapımının azalması ile enfeksiyon oluşumunu önleyen bariyerlerin yıkımına neden olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.^{4,6} Bizim çalışmamızda da 7 olgunun dördü kadındı. Ancak bu hastalardan yalnızca biri menopozda idi. Ayrıca meme kanseri tedavisinde peroral 5-fluorourasil kullanımına ve son zamanlarda punktal tıkaç uygulamasına bağlı travmaya ikincil sekonder kanalikülit olguları da bildirilmiştir.^{15,16,17} Bizim de hastalarımızdan birinde de kanalikül içine kirpik girmesine sekonder kanalikülit tespit edildi. Kirpik kanalikülden alınarak, topikal antibiyotik tedavisi ile bulguları tamamıyla gerileyerek ortadan kalktı. Bu hasta daha önce de konjonktivit düşünülerek tedavi edilmeye çalışılmıştı.

Kanalikülit dikkatli bir klinik muayene ile dakriyosistografi gibi ayrıntılı tetkiklere gerek kalmaksızın kolaylıkla tanı konulabilen bir hastalıktır.³ Ancak tanıdan emin olunamayan olgularda, NLK lavajı esnasında kanalikül içinde dakriyolitlere çarpma hissi tanıda yardımcı olabilir.¹¹ Hastalık doğru tanı konulup uygun tedavi edilmediğinde sık sık tekrarlamaktadır. Bizim olgularımızda da olduğu gibi, özellikle tekrarlayan tek taraflı sulanma, çapaklanma şikayetleri ile konjonktivit düşünülerek topikal antibiyotik tedavisi başlanılan ancak kısa süreli düzelme dönemlerinin ardından semptomları ve bulguları tekrarlayan olgularda, kanalikül bölgesinin daha dikkatli muayene edilerek kanalikülit tanısı ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Kaliki ve ark.¹³ primer kanalikülitli olan 74 hastanın olduğu serilerinde ortanca tanıda gecikme süresinin 6 (aralık: 1-60) ay olduğunu bildirmişlerdir. Bizim olgularımızda ise ortanca semptom süresi 9 (aralık: 1-36) ay idi.

Anand ve ark.³ hastalara tekrarlayan zorlayıcı nazolakrimal lavaj uygulanmasına bağlı olarak kanaliküldeki granüllerin keseye itilmesi ile NLK tıkanıklığına neden olunabileceğini, bu nedenle erken ve doğru tanı konulmasının önemli olduğunu vurgulamışlardır. Aynı zamanda kanalikülit olguları, bizim de bir olgumuzda olduğu gibi dakriyosistit ve NLK tıkanıklığı ile karışabilir. Ayırıcı tanıda etkilenen kanalikülden NLK lavajının açık olduğunun izlenmesi önemlidir.

Kanalikülit etkenleri arasında en sıklıkla izole edilmesi ve tanımlanması zor, gram (+), anaerob bakterilerden olan aktinomyces türleri izole edilse de diğer bazı bakteriler, mantarlar

ve virüsler de yer almaktadır.^{1,5,10,18,19} Öte yandan bazı araştırmalarda ise en sık etken patojen olarak stafilokoklar, ikinci sırada aktinomiçeslerin görüldüğü bildirilmiştir.^{3,13} Kültürde zor üretilmesi ve kültürde üremesi daha kolay olan diğer patojenlerle karışık enfeksiyonlardan dolayı literatürde aktinomiçeslerin üreme oranı %25 ile %54 arasında değişmektedir.^{1,5,18,19,20} Ancak histopatolojik inceleme ile olguların tamamında aktinomiçeslerin üretilmediği vurgulanmıştır.^{5,10,18} Olgu sunumu şeklinde kültürde *Arcanobacterium* (*Corynebacterium*) *haemolyticum* (*Actinomyces pyogenes* ailesinden) üretilen olgular vardır.²¹ Biz de mikrobiyolojik inceleme yapabildiğimiz dört olgunun üçünde (%75) etken olarak aktinomiçes tespit ettik. Ancak diğer üç olgumuz bize başvurdıkları dönemde topikal antibiyotik tedavisi kullanılmıyordu. Kullanılan antibiyotiklerin sonuçları etkileyebilme olasılığı nedeniyle, bu üç olgumuzdan da mikrobiyolojik kültür örnekleri alınamadı. Fakat iki olgumuzda cerrahi işlem sırasında tipik sülfür granüllerinin izlenmesi, bizlere aktinomiçes etkenini düşündürdü. Kanalikül içinde yabancı cisme sekonder kanalikülit gelişen bir olguda da tipik klinik muayene bulgularının olması tanıda yardımcı oldu.

Topikal ve sistemik antibiyotiklerle konservatif tedavi ile başlangıçta düzelme görülse de, genellikle tekrarlamalara neden olmaktadır. Bunun nedeninin kanalikülün içindeki dakriyolitlerin tıkaç oluşturarak gözyaşı drenajını bozması ve bu materyalin tedavi penetrasyonunu azaltması olduğu düşünülmektedir.¹¹ Bu nedenle erken tanı ve uygun tedavinin önemi daha da artmaktadır. Kanalikülün onarımı için sulu penisilin veya povidon iyot ile lakrimal lavaj, günde 4 kez sülfonamid damlasına ilaveten 3-6 ay boyunca sistemik yüksek doz penisilin literatürde aktinomiçes'in duyarlı olduğu tedaviler olarak bildirilmiştir.^{20,22,23} Briscoe ve ark.⁵ *Actinomyces* kanalikülitisi olan 4 hastaya başlangıçta 3 hafta boyunca günde 20 milyon ünite IV penisilini takiben 3-6 ay boyunca günde 2 g oral tedavi vermiş olup, diğer 3 hastayı da IV tedaviyi reddettiği için 3-6 ay boyunca günde yalnız oral 2 g penisilin ile tedavi etmişlerdir. Briscoe ve ark.⁵ *Actinomyces* kanalikülitisi tedavisinde uzun süreli sistemik penisilin kullanımını uygun görmektedir.⁵ Uzun süreli tedavilerin nüks riskini azalttığı da rapor edilmektedir.²⁴

Yaygın olarak kabul gören kanalikülit tedavisi; kanalikül içeriğinin küretajı ve kanalikülotomidir.^{1,3,4,10,20} Ancak bazı araştırmacılar, kanalikülotominin kanalikül lümeninin daralmasına ve skara neden olabileceğini, lakrimal pompa fonksiyonlarını bozabileceğini ve kanaliküler fistüle neden olabileceğini düşünerek daha az invaziv olan kanaliküloplasti ile beraber veya tek başına kanalikül içeriğinin küretajını bir tedavi seçeneği olarak önermişlerdir.^{6,11} Fakat Pavlack ve Frueh¹¹ kanalikülotomi yapmadan sadece küretaj yaptıkları 11 olgunun 10'unda tedavinin tekrarlanması gerektiğini bildirmişlerdir. Çiftçi ve ark.¹⁸ ise 13 olguluk serilerinde 2 hastada nüks gördüklerini bildirmişlerdir. Lee ve ark.⁶ ise 30 olgunun

yalnızca ikisinde (%6,7) ikinci küretaja ihtiyaç duyulduğunu göstermişlerdir. Reoperasyonun nedeninin kanalikül içeriğinin tam anlamıyla temizlenememesi olabileceğini düşünmüşlerdir.⁶ Tekrarlama riskini azaltmak için cerrahi tedaviye ek olarak ameliyat sonrası dönemde topikal ve sistemik antibiyotik tedavisi de önerilmektedir.^{5,6,21} Vecsei ve ark.⁴ üç aylık takipte, Yaman ve ark.¹⁰ on aylık takipte ve Anand ve ark.³ ise ortalama 26 aylık takipte kanalikülotomi ile yapılan küretajın kanaliküler sistemde ve lakrimal pompa sisteminde bir bozulmaya neden olmadan etkili ve güvenli bir şekilde kanalikülütün tedavisinde kullanıldığını vurgulamışlardır. Kanalikülitin cerrahi tedavisinde kanaliküler skar ve/veya disfonksiyona yol açabilen iatrojenik travmayı azaltabilecek bir diğer alternatif yöntem olarak vertikal kanalikülotomi ve dakriyolitlerin retrograd çıkarılması da önerilmektedir.²⁵ Yazarlar bu prosedürün 2 haftalık topikal antibiyotik/steroid damla ve oral antibiyotik (doksisisiklin) tedavisinden bir ay sonra yapıldığını ve cerrahi yöntem olarak 2 mm dikey kanalikülotomiye takiben iki pamuk ucu aplikatör ile kanalikülü medialden laterale sıkıştırarak kanalikül içeriklerini retrograd çıkardıklarını bildirmişlerdir.²⁵ Bu yöntemle 8 hastanın hepsinde kanaliküler içeriğin boşaltıldığını, ortalama 9 (aralık: 2-27) aylık takip süresince semptomların düzeldiğini ve lakrimal lavajın patent olduğunu gözlemlemişlerdir.²⁵

Bu cerrahi tedavilere alternatif olarak Mohan ve ark.²⁶ kronik süpüratif kanalikülitin tedavisinde kanalikül içine geniş spektrumlu antibiyotik (2 ml, fortifiye sefazol 50 mg/ml) ile irrigasyon ve topikal antibiyotik tedavisinin (fortifiye sefazol 50 mg/ml+siprofloksasin %0,3) etkin olduğunu iddia etmişlerdir. Kronik süpüratif kanalikülitin tedavisinde cerrahi yapmadan topikal ve kanalikül içine antibiyotik uygulaması ile 12 hastanın tümünde iyileşme saptadıklarını bildirmişlerdir.²⁶ Bazen klinisyenler kanalikülitte çok nadir neden olan mikroorganizmalara, Şen ve ark.'nın²⁷ etken ajan olarak fakültatif anaerop *Gemella haemolysans* ve anaerop *Porphyromonas asaccharolytica*'yı bildirildiği gibi, rastlayabilirler. Bununla birlikte, hasta standart bir yöntem olan kanalikülotomi ve dakriyolitlerin küretajı ile tedavi edilmiştir.²⁷ Biz olgularımıza kanalikülotomi ve küretaj uyguladık. Ayrıca olgularımıza postoperatif dönemde hastalığın tekrarlama riskini azaltmak amacıyla, hem peroral (ampisilin-sulbaktam) hem de topikal antibiyotik (penisilin 100,000 Ü/ml) tedavisi önerdik. Olgularımız ortalama 17 (aralık: 3-46) ay takip edildi. Sadece bir hastada 36. ayda nüks görüldü. Bu hasta; ikinci bir cerrahiden kaçınmak için her gün yapılan kanalikül içine antibiyotikle irrigasyon tedavisi ile rahatlatıldı. Bu olguda nüksün 36. ayda görülmesi nedeniyle biz kanalikülitisi olan olguların takip sürelerinin uzun olması gerektiği düşüncesindeyiz. Bu çalışmanın zayıf tarafları hasta sayısının azlığı, takip süresinin heterojenitesi ve retrospektif karakterde olması olup, kuvvetli olduğu ve diğer yazılardan farklı olduğu yönü ise kanalikülit farkındalığına değinmesidir.

Sonuç

Özellikle tekrarlayan tek taraflı konjonktivit olgularında mutlaka kanalikülit ayırıcı tanısı akla gelmelidir. Aksi takdirde hastalar uzun süre tanı alamamakta, yanlış tedaviler uygulanmakta, hatta dakriyosistorinostomi gibi cerrahi işlemlere dahi gidilebilmektedir. Doğru tanı konulduktan sonra ise, hastalığın en etkin ve güvenli tedavisinin kanalikülotomi ile yapılan küretaj yöntemi olduğu akıldan çıkartılmamalı ve çoğunluğu geç tanı almış olguların tedavisi hızla yapılmalıdır. Ayrıca dakriyolitlerin ve akıntının kültürünün yapılması daha iyi sonuç verebilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Alınmıştır. Hasta Onayı: Alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Emine Şen, Konsept: Emine Şen, Dizayn: Emine Şen, Veri Toplama veya İşleme: Emine Şen, Ebru Evren, Melike Balıkoğlu Yılmaz, Analiz veya Yorumlama: Emine Şen, Ebru Evren, Ufuk Elgin, Pelin Yılmazbaş, Literatür Arama: Emine Şen, Melike Balıkoğlu Yılmaz, Yazan: Emine Şen, Melike Balıkoğlu Yılmaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek

Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Demant E, Hurwitz JJ. Canaliculitis: review of 12 cases. *Can J Ophthalmol*. 1980;15:73-75.
- Marthin JK, Lindegaard J, Prause JU, Heegaard S. Lesions of the lacrimal drainage system: a clinicopathological study of 643 biopsy specimens of the lacrimal drainage system in Denmark 1910-1999. *Acta Ophthalmol Scand*. 2005;83:94-99.
- Anand S, Hollingworth K, Kumar V, Sandramouli S. Canaliculitis: the incidence of long-term epiphora following canaliculotomy. *Orbit*. 2004;23:19-26.
- Vecsei VP, Huber-Spitzy V, Arock-Mettinger E, Steinkogler FJ. Canaliculitis: difficulties in diagnosis, differential diagnosis and comparison between conservative and surgical treatment. *Ophthalmologica*. 1994;208:314-317.
- Briscoe D, Edelstein E, Zacharopoulos I, Keness Y, Kilman A, Zur F, Assia EI. Actinomyces canaliculitis: diagnosis of a masquerading disease. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2004;42:682-686.
- Lee MJ, Choung HK, Kim NJ, Khwarg SI. One-snip punctoplasty and canalicular curettage through the punctum: a minimally invasive surgical procedure for primary canaliculitis. *Ophthalmology*. 2009;116:2027-2030.
- Liyanage SE, Wearne M. Lacrimal canaliculitis as a cause of recurrent conjunctivitis. *Optometry*. 2009;80:479-480.
- Vujanecić S, Meyer-Rüsenberg HW. Therapy for actinomycosis in the lacrimal pathway. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2010;227:568-574.
- Yüksel D, Hazirolan D, Sungur G, Duman S. Actinomyces canaliculitis and its surgical treatment. *Int Ophthalmol*. 2012;32:183-186.
- Yaman A, Özbeke Z, Öztürk AT, Lebe B, Soylev MF. Kronik Kanalikülit Olgularında Kanalikülotomi ile Kanalikül Küretajı. *Türkiye Klinikleri J Ophthalmol*. 2009;18:1-6.
- Pavilack MA, Frueh BR. Through curettage in the treatment of chronic canaliculitis. *Arch Ophthalmol*. 1992;110:200-202.
- Park A, Morgenstern KE, Kahwash SB, Foster JA. Pediatric canaliculitis and stone formation. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*. 2004;20:243-246.
- Kaliki S, Ali MJ, Honavar SG, Chandrasekhar G, Naik MN. Primary canaliculitis: clinical features, microbiological profile, and management outcome. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*. 2012;28:355-360.
- Baldursdóttir E, Sigurdsson H, Jónasson L, Gottfredsson M. Actinomycotic canaliculitis: resolution following surgery and short topical antibiotic treatment. *Acta Ophthalmol*. 2010;88:367-370.
- Scheepers M, Pearson A, Michaelides M. Bilateral canaliculitis following SmartPLUG insertion for dry eye syndrome post LASIK surgery. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2007;245:895-897.
- SmartPlug Study Group. Management of complications after insertion of the SmartPlug punctal plug: a study of 28 patients. *Ophthalmology*. 2006;113:1859.e1-6.
- Lee V, Bentley CR, Olver JM. Sclerosing canaliculitis after 5-fluorouracil breast cancer chemotherapy. *Eye (Lond)*. 1998;12:343-349.
- Çiftçi FÖ, Karadayı K, Yıldız TF, Akın T, Yıldırım Y. Süpüratif kanalikülit tedavisinde küretaj, punktoplasti ve monokanaliküler silikon stent. *Türk J Ophthalmol*. 2004;33:324-332.
- Struck HG, Höhne C, Tost M. Diagnosis and therapy of chronic canaliculitis. *Ophthalmologie*. 1992;89:233-236.
- Hussain I, Bonshek RE, Loudon K, Armstrong M, Tullo AB. Canalicular infection caused by Actinomyces. *Eye (Lond)*. 1993;7:542-544.
- Varma D, Chang B, MUSAAD S. A case series on chronic canaliculitis. *Orbit*. 2005;24:11-14.
- Duke-Elder S. In: System of ophthalmology. Henry Kimpton, London; 1974;vol XIII, part II;696-699.
- Ellis PP, Bausor SC, Fulmer JM. Streptothrix canaliculitis. *Am J Ophthalmol*. 1961;52:36-43.
- Russo TA. In: Harrison's principles of internal medicine (14th ed). McGraw-Hill; 1998;vol 1:989-991.
- Perumal B, Meyer DR. Vertical Canaliculotomy With Retrograde Expression of Concretions for the Treatment of Canaliculitis. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*. 2015;31:119-121.
- Mohan ER, Kabra S, Udhay P, Madhavan HN. Intracanalicular antibiotics may obviate the need for surgical management of chronic suppurative canaliculitis. *Indian J Ophthalmol*. 2008;56:338-340.
- Şen E, Evren E, Elgin U. Canaliculitis due to Gemella Haemolysans and Porphyromonas Asaccharolytica. *Gazi Medical Journal*. 2015;26:183-184.