

Rekürren Pterijiyum Tedavisinde Limbal-Konjonktival Otogreft Transplantasyonu

Gürsel Uludoğan (*), Nuri Ceyhan (**), Naci Sakaoglu (*), Şahin Sevim (*), Suphi Acar (***)

ÖZET

Amaç: Rekürren pterijiyumu bulunan olgularda, limbal-konjonktival otogreft transplantasyonu tekniğinin nüks üzerindeki etkinliğini araştırmak.

Yöntem: Basit eksizyondan sonra 3mm veya daha büyük rekürren pterijiyumu bulunan dokuz hastanın dokuz gözüne limbal-konjonktival otogreft transplantasyonu tekniği ile cerrahi uygulandı.

Bulgular: Ortalama yaşıları 48 olan üç kadın, altı erkek dokuz hastanın ortalama 16 aylık takibi boyunca herhangi bir nükse rastlanmamış ve hiçbir komplikasyon görülmemiştir.

Tartışma: Primer cerrahi sonrası nüks etmiş pterijiyumları bulunan vakalarda limbal-konjonktival otogreft transplantasyonu tekniği başarılı ve güvenilir bir yöntem olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pterijiyum, limbal-konjunktival otogreft, rekürrens

SUMMARY

Limbal-Conjunctival Autograft Transplantation for Treatment of Recurrent Pterygium

Purpose: To investigate the efficacy of limbal-conjunctival autograft transplantation technique on recurrence in the cases with recurrent pterygium.

Methods: Nine eyes of 9 patients with recurrent pterygium ($\geq 3\text{mm}$) were operated by limbal-conjunctival autograft transplantation technique after simple excision.

Results: During the 16 months follow up of nine patients (3 female and 6 male, average age 48 years) neither recurrence nor any complication were observed.

Conclusions: In the cases with recurrent pterygium after primary surgery, limbal-conjunctival autograft transplantation technique was found to be a successful and reliable method.

Key Words: Pterygium, limbal-conjunctival autograft, recurrence

(*) Uz. Dr., Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2.Göz Kliniği,

(**) Asist. Dr., Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2.Göz Kliniği,

(***) Prof. Dr., Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2.Göz Kliniği

Şefi, İstanbul

Yazışma adresi: Ethem efendi cad. Nurettin Ali Berkol Sok., Mevsim Apt. A.Blok 4/5
Erenköy - İstanbul Tel: (0216) 385 67 24

Mecmuaya Geliş Tarihi: 15.12.1997

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 02.02.1998

Kabul Tarihi: 13.01.1998

GİRİŞ

Pterijiyum subkonjonktival dokunun elastik dejenerasyon ve hiperplazisi ile seyreden ve etyolojisi bilinmemen bir hastalıktır.

Pterijiyum belirli popülasyonlarda daha sık görülen patolojik bir durumdur ve insidansı coğrafi bölgelere göre değişir. Birçok cerrahi tedavi metodu tariflenmişse de, esas komplikasyon patolojinin basit eksizyon ve primer kapama ile %30-%70 oranında olan tekrarlama oranıdır (1).

Radyasyon terapisi, antimetabolit veya antineoplastik ajan kullanımı gibi tedaviler tekrarlama sayısını %5-12 gibi değerlere düşürmekte başarılı olmuştur (2,3). Fakat bu metodlarda sekonder glokom, katarakt, üveyit, korneal perforasyon ve sekonder endoftalmiye sebep olabilecek skleral nekroz gibi ciddi komplikasyonlar gelişebilmektedir (3,4).

1985'de, Kenyon ve arkadaşları (5), rekürren veya ilerlemiş pterijiyumlar için konjonktival otogrefet yöntemi geliştirmiştir. Her ne kadar bu cerrahi teknik zaman alıcı da olsa, ciddi komplikasyonları bulunmayan daha önce tanımlanmış tedavilerle aynı oranda rekürrensleri azaltmıştır. Sonuçlar değişik coğrafyalardaki pterijiyum prevalansı ile ilişkili olarak değişmektedir. Nispeten az ultraviyole (U.V) ışını alan bölgelerdeki çalışmalarda rekürrens oranı %5-7 arasında bulunmuştur (5,6). Daha yüksek U.V ışınına maruz kalınan coğrafi bölgelerde yapılan çalışmalarda aynı cerrahi tekniğin kullanıldığı hastalarda rekürrens oranı %16 olarak bulunmuştur (7).

Son zamanlarda bazı çalışmalar pterijiyum gelişiminin önlenmesinde limbal kök hücrelerin ve sağlıklı bir limbusun konjonktival aşırı büyümeye karşı bir bariyer oluşturduğunu göstermiştir (8). Kenyon'un tekniğinde konjonktival otogrefte limbal bölgenin eklenmesi ile rekürrenslerin azalması olasıdır. Ek olarak, sağlam bölgeden çıkarılan limbus alanı da sınırlı olduğu için limbal kök hücre yetmezliği gibi önemli bir komplikasyon gelmez.

Biz bu çalışmada basit eksizyondan sonra nüks etmiş pterijiyumu bulunan dokuz hasta uyguladığımız limbal-konjonktival otogref transplantasyonu tekniği sonuçlarını değerlendirdik.

GEREÇ ve YÖNTEM

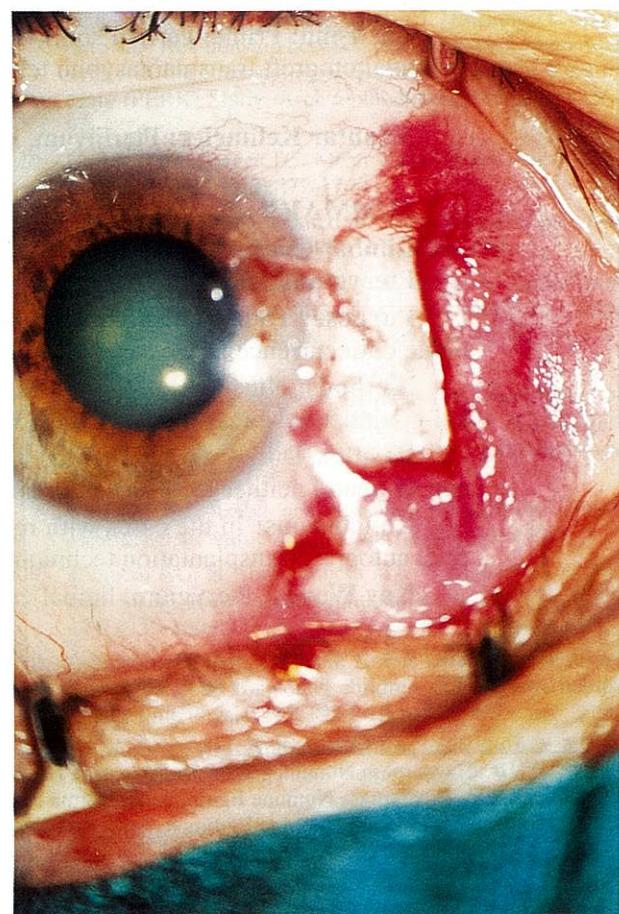
Çalışma kapsamında; basit pterijiyum eksizyonu sonrası nüks etmiş pterijiyumu bulunan dokuz hastanın dokuz gözüne limbal-konjonktival otogref transplantasyonu tekniği ile pterijiyum cerrahisi uygulandı. Hasta-

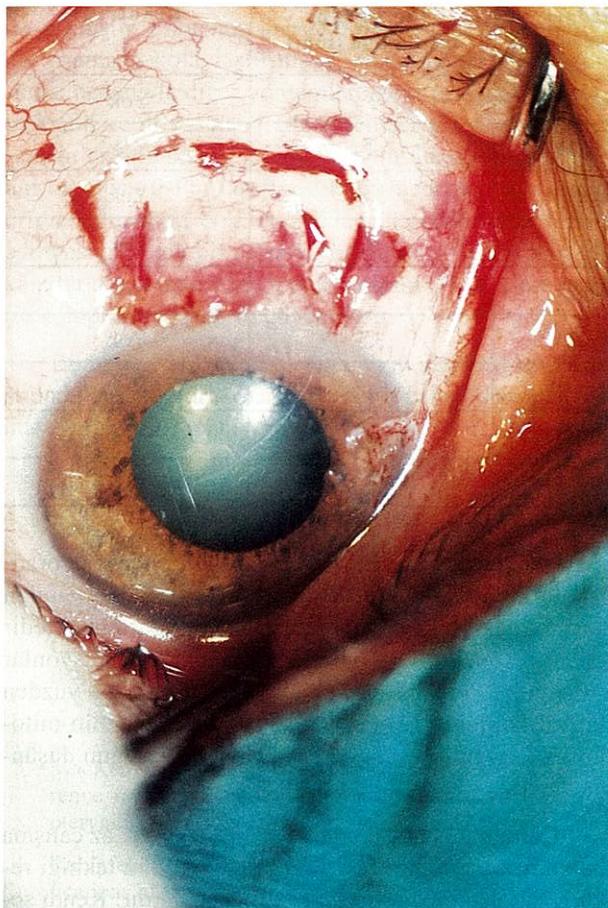
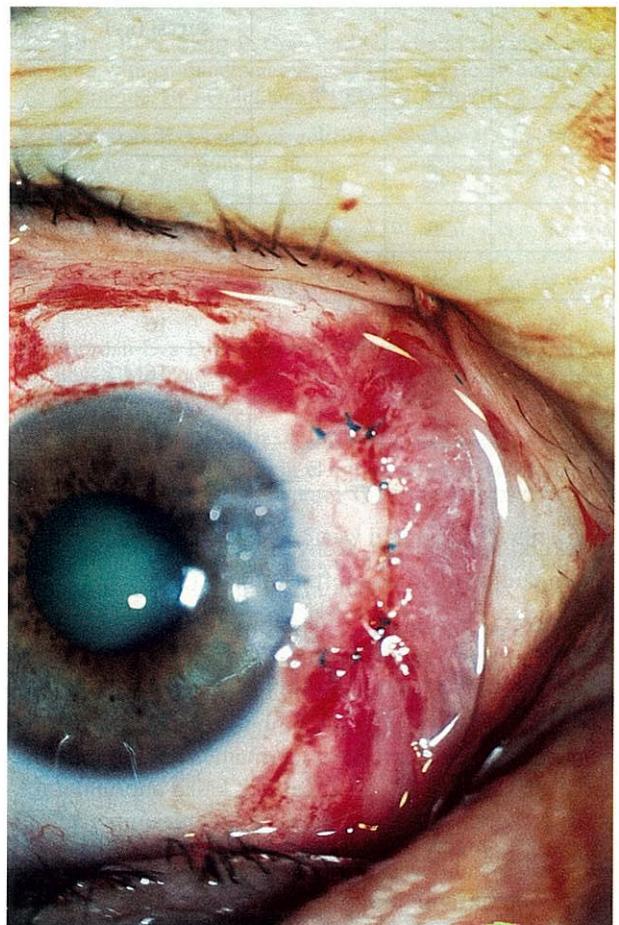
ların pterijiyumları inflame, kornea üzerindeki kısmının boyutu 3mm'nin üzerinde olan ve nüks etmiş vakalarдан seçildi.

Steril şartlarda göz hazırlandıktan sonra kapak spekulumu takıldı. 2cc %2'lük lidokain ile 1cc %5'lük bupivacain karıştırılarak 3cc'lik subtenon anestezi yapılmış, pterijiyum gövdesi altına az miktarda %2'lük lidokain enjekte edilerek şişirildi. Pterijiyum, gövdesinden başına doğru disseke edildi, keratektomi yapılmadı (Resim 1). Üst-temporal bulbar konjunktivadan tenon bırakılarak konjonktival greft hazırlandı. Greft büyüklüğü ölçümü için absorbable stick ihtiyaç olan açıklığa konularak işaretlendi ve kesildi. Konjonktival greft ise bu kesilen absorbable stick parçasından her kenarda 1 mm büyük olacak şekilde hazırlandı Resim (2). Greft posterior limbusu 0.5 mm geçecek şekilde yerleştirildi; Limbal kenar 10/0 naylon sütür ile tek tek, konjonktival kenar 8/0 vicryl sütür ile tek tek sütüre edildi Resim (3).

Hastalar cerrahi sonrasında topikal florometalon ve tobramisin ile tedavi edildi ve ilaç dozları yavaş

Resim 1. Pterijiyum eksizyonu sonrası



Resim 2. Alınan konjonktiva greft**Resim 3. Limbal-konjonktival otogreft transplantasyonu sonrası**

azaltıldı (2 hafta içinde 4x1, 2 hafta içinde 3x1, 2 hafta içinde 2x1).

Kontroller ameliyat sonrası 1,7,14 ve 30. günlerde, 2, 3, 4 ve 6. aylarda ve yıllık olarak yapıldı. Cerrahiden sonra gelişen, kornea üzerine ilerleyen 2mm fibrovasküler doku nüks olarak kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 48 olup, hastaların yaşları 35 ile 64 arasında idi. Altı hasta erkek 3 hasta kadındı. Hastalardan 2'sine iki kez, 7'sine de birer kez basit ekleşizyon ve primer kapama uygulanmıştı. Tüm vakalarda pterijiyum limbusu en az 3 mm aşmaktadır. Vakaların üçünde pterijiyum limbusu 4 mm aşmaktadır. Beş hasta belirgin hiperemi mevcuttu. Yine iki hasta başvu-ru esnasında, medial rektusun postoperatif skarlaşması sonucu okuler motilitede kısıtlanma mevcuttu. Hastaların takip süresi 6 ay ile 2 yıl arasında değişmekte olup ortalama 16 aydı Tablo (1).

Hastalarda takip süresinde limbal sınırı aşan hiçbir rekürrense rastlanmamıştır. Postoperatif olarak, greft alınan bölgelerde skar oluşmadan hızlı bir reepitelizasyon meydana gelmiştir. Donör bölgede pyojenik granülom veya başka problemlerle karşılaşılmıştır. Ek olarak, greftte ciddi hiçbir komplikasyon izlenmedi. Greftin revaskülarizasyonunda bir problem gelişmedi ve greftte epitelial inklüzyon kistlerine rastlanmadı.

TARTIŞMA

Başarılı bir pterijiyum tedavisi üç ana hedefe yönelik olmalıdır: Pterijiyum dokusunu en etkin ve güvenilir yöntemle çıkarmak, görme keskinliğini artırmak ve nüksü önlemektir.

Pterijiyum tedavisi için tariflenmiş birçok cerrahi teknik olsa da, yüksek postoperatif rekürrens oranından dolayı henüz kesin bir tedavi yoktur. İdeal cerrahi teknik etkili ve güvenli olandır. Bu amaca en uygun olan cerr-

Tablo 1.

Hasta no.	Yaş	Cinsiyet	Takip süresi (ay)	Önceki tedavi (cerrahi sayısı)	Pterijiyum büyüklüğü (mm)	Rekürrens
1	48	K	18	Eksizyon(1)	3	Yok
2	46	E	6	Eksizyon(1)	4	Yok
3	48	E	6	Eksizyon(1)	3.5	Yok
4	35	K	16	Eksizyon(1)	3	Yok
5	50	E	24	Eksizyon(2)	4.5	Yok
6	56	K	16	Eksizyon(1)	3.5	Yok
7	38	E	16	Eksizyon(1)	3.5	Yok
8	47	E	24	Eksizyon(1)	4	Yok
9	64	E	24	Eksizyon(2)	3	Yok

hi teknik, muhtemelen, Kenyon ve arkadaşlarının geliştiği konjonktival otogreft tekniğidir (5).

1985'de Kenyon'ın çalışmasından sonra yaygınlaşan otokonjonktivaplastinin hangi mekanizma ile nüksü azalttığı henüz kesin olarak bilinmemekle birlikte transplante edilen konjonktivada limbus kök hücrelerinin bulunmasının, episkleral doku içermemesinin ve açıkta kalan eksizyon alanını tam kapatarak kalan anormal dokuların çoğalmasını ve ilerlemesini önlemesinin etkili olduğu düşünülmektedir (9).

Konjonktival otogreft transplantasyonu ile ilgili komplikasyonlar Starck ve ark. tarafından incelenmiştir. Genel olarak; geçici greft ödemi, korneoskleral dellen, greft retraksiyonu, epitelyal kistler ve Tenon granülomu gibi komplikasyonlar bildirilmiştir. Greft nekrozu gibi daha ciddi bir komplikasyon eğer greft uygun biçimde yerleştirilmemişse veya tamamen avasküler bir bölgeye konmuşsa meydana gelebilir (10). Biz vakalarımızda bu komplikasyonlara rastlamadık.

Konjonktival-limbal otogreftin başarısı da cerrahi teknike bağlıdır. Tenon kapsülüne varlığı konjonktivanın kornea üzerine yürümesini ve dolaylı olarak pterijyum rekürrensini kolaylaştırabilir. Bu yüzden Tenon kapsülüne donör konjunktivadan disseke edilmesi önem taşır. Tenon kapsülüne varlığı geçici postoperatif ödeme veya greft retraksiyonuna sebep olabilir (10).

Literatürde Şentürk ve arkadaşları (11), nüks oranlarını basit eksizyondan sonra %70, otokonjonktivaplastiden sonra %3.8 ve mitomisin-C'den sonra ise %2.3 bulmuşlardır. Daha önce Uludoğan ve arkadaşlarının (12) yaptığı bir çalışmada, ameliyat öncesi subkonjonktival mitomisin-C uygulamasında rekürrens oranı %5.8

olarak bulunmuştur. Bu çalışmalarındaki rekürrens oranları ile konjonktival otogreft transplantasyonu yapılan hastalardaki rekürrens oranları yakın görünülmektedir fakat mitomisin-C uygulamalarında komplikasyonlar daha ciddi ve daha yüksek seyretmektedir. Bu yüzden limbal konjonktiva transplantasyonu yönteminin mitomisin-C uygulamasına iyi bir alternatif olacağını düşünmektediriz.

Cerrahi teknik hakkında yayınlanmış çok az çalışma bulunmaktadır. Güler ve arkadaşları (13) bu tekniği rekürrensi olan otuzbir hastada kullanmışlardır. Kendi sonuçlarını, Czermak'in tanımladığı teknığın kullanıldığı onsekiz hastalık bir kontrol grubu ile karşılaştırmışlardır. Üç ile 18 ay arasında değişen, ortalama 10 aylık bir takip süresi sonucunda, limbal-konjonktival otogreft tekniğinde %13.3 (4 hasta) ve kontrol grubunda %50 (9 hasta) rekürrens oranı saptamışlardır.

Shimazaki ve arkadaşları (14) da bu tekniği 27 hastadan oluşan ikiye bölünmüş bir grupta kullanmışlardır: 11'i rekürrensi olan ve 16'sında primer pterijyum bulunan iki grup ortalama 10.5 aylık bir takip süresinden sonra; sadece 2 vakada (%7.4) limbusu 1mm aşan ve ek bir cerrahiye gereksinim duymayan rekürrens tespit edilmiştir.

Bizim çalışmamız sadece dokuz hastayı kapsamaktadır, fakat bizce bu çalışma tüm vakaların ciddi olmasından ve ikisinin belirgin oküler hareket kısıtlılığı bulunmasından dolayı değerlidir. Eğer pterijyum rekürrenslerinin çoğunun cerrahiden sonra birkaç ay içinde ortaya çıktığını dikkate alırsak (6), sonuçlarımızın çok iyi olduğunu ve kullanılan cerrahi teknığın umut verici olduğunu söyleyebiliriz.

Bu çalışmada postoperatif olarak, greft alınan bölgelerde skar oluşmadan hızlı bir reepitelizasyon meydana gelmiştir. Subtenon anestezi uygulamamız cerrahiyi her aşamada kolaylaştırmıştır. Ancak cerrahının uzun süresi nedeniyle diğer yöntemlere göre pek pratik olmaktadır ve ilk etapta tercih edilen cerrahi yöntem olma şansını azaltmaktadır. Nüks ve komplikasyon oranlarının az oluşu üstün taraflarıdır. Bu nedenle bu yöntem primer olmaktan çok, özellikle nüks vakalarda tercih edilmesi gereken bir cerrahi yöntemdir. Nüks etmiş vakalarda uygulanan mitomisinli cerrahi yöntemlere göre ise komplikasyonsuz ve güvenilirdir.

Bununla birlikte, hasta sayımızın az olduğunu göz önünde bulundurarak daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiğine inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Jaros PA, DeLuise VP: Pingueculae and pterygia. *Surv Ophthalmol* 1988; 33: 41-9.
2. Cardillo JA, Alves MR, Ambrossio LE, et al: Single intraoperative application versus postoperative mitomycin C eye drops in pterygium surgery. *Ophthalmology* 1995; 102: 1949-52.
3. MacKenzie FD, Hirst LW, Kynaston B, Bain C: Recurrence rate and complications after beta irradiation for pterygia. *Ophthalmology* 1991; 98: 1776-81.
4. Rubinfeld RS, Pfister RR, Stein RM, et al: Serious complications of topical mitomycin-C after pterygium surgery. *Ophthalmology* 1992; 99: 1647-54.
5. Kenyon KR, Wagoner MD, Hettinger ME: Conjunctival autograft transplantation for advanced and recurrent pterygium. *Ophthalmology* 1985; 92: 1461-70.
6. Allan BDS, Short P, Crawford GJ, et al: Pterygium excision with conjunctival autografting: an effective and safe technique. *Br J Ophthalmol* 1993; 77: 698-701.
7. Lewallen S: A randomized trial of conjunctival autografting for pterygium in the tropics. *Ophthalmology* 1989; 96: 1612-14.
8. Tseng SCG, Chen JJY, Huang AJW, et al: Classification of conjunctival surgeries for corneal diseases based on stem cell concept. *Ophthalmol Clin North Am* 1990; 3: 595-610.
9. Riordan-Eva P, Kielhorn I, Ficker LA, Steele AD, Kirkness CM: Conjunctival autografting in surgical management of pterygium. *Eye* 1993; 7: 634-8.
10. Starck T, Kenyon KR, Serrano F: Conjunctival autograft for primary and recurrent pterygia: surgical technique and problem management. *Cornea* 1991; 10: 196-202.
11. Şentürk HA, Şendilek B, Sunay E, Erbil H: Pterijyum tedavisinde üç yöntem: Topikal mitomisin-C, konjonktival greftleme ve çiplak sklera tekniği. *TOD XXVII. Ulus Kong Bült* 1994; İzmir, Cilt II: 833-6.
12. Uludoğan G, Bayraktar Ş, Tellioğlu Y, Nohutçu AF: Pterijyum cerrahisinde basit eksizyon ve ameliyat öncesi subkonjunktival mitomisin-C uygulamalarının karşılaştırması. *MN Oftalmoloji* 2000; 7: 61-4.
13. Güler M, Sobaci G, İlker S, et al: Limbal-conjunctival autograft transplantation in cases with recurrent pterygium. *Acta Ophthalmol* 1994; 72: 721-6.
14. Shimazaki J, Yang HY, Tsubota K: Limbal autograft transplantation for recurrent and advanced pterygia. *Ophthalmic Surg Lasers* 1996; 27:17-23.