

# LAMELLER KERATOPLASTİ

Ahmet İÇAĞASIOĞLU(1), Anıl KUBALOĞLU(2), B.Sayar KÜÇÜMEN(3), Ö.Faruk YILMAZ(4)

Optik, terapötik, tektonik ve preparatuar endikasyonla lameller keratoplasti yapılan 17 gözdeki sonuçlar değerlendirilmiştir. Lameller keratoplasti 3 gözde tümör, 2 gözde kimyasal yanığa bağlı vaskularize lökom ve 12 gözde rekürren ptergium nedeniyle yapılmıştır. Gözler en az 14 ay ile en uzun 38 ay, ortalama 18 ay süre ile takip edilmiştir. Ameliyat sonrası bir gözde erken ve bir gözde geç dönemde greft rejeksiyonu meydana gelmiştir. Diğer gözlerde uzun süreyle saydam greftler elde etmek mümkün olmuştur.

## LAMELAR KERATOPLASTY

The results in 17 eyes which underwent lameller keratoplasty with optical, therapeutic, tectonic and preparative indications were evaluated. Lameller keratoplasty was performed because of tumors in 3 eyes, vascularized leucomas due to chemical burn in 2 eyes and recurrent pterygium in 12 eyes. Follow-up ranged 14-39 months (mean, 18 months). Early graft rejection in one eye and late graft rejection in one eye were occurred. In the other eyes succesful grafts were obtained in long term follow up.

Lameller keratoplastinin sonuçları seçilmiş olgularda genellikle iyidir. Penetran keratoplastiden daha emniyetlidir ve görmeye genelde bir iyileşme elde edilir. Ancak penetran keratoplastilerdeki yüksek başarı oranları lameller keratoplastiye olan ilgiyi azaltmıştır. Yine lameller keratoplastinin yapılmasının teknik olarak zor, nadiren 5/10 dan daha iyi bir görme elde edilmesi ve zaman alıcı bir yöntem olduğu için günümüzde daha az tercih edilmektedir (9,7).

Lameller keratoplastinin en önemli avantajı ameliyat sırasında ve sonrasında komplikasyonların ve greft yetersizliğinin azlığı, tekrarlanabilir oluşu ve penetran keratoplastinin yapılmasına imkan vermesidir(11).

Eskiden pekçok patolojinin kontrolünde kullanılan bu yöntem gereksinimi antimikrobiyal ajanlar, steroidler ve yumuşak kontakt lensler belirgin olarak azaltmışlardır(3).

Tüm bunlara rağmen yüzeysel stromal distrofiler ve degeneresanslar, yüzeyler korneal skarlar, rekürren pterjiumlar, korneal inceleme ve delinme tehlikesi ve yüzeysel korneal tümörler gibi patolojilerde lameller keratoplasti endikasyonu vardır (9,3).

Bu çalışmada kliniğimizde lameller keratoplasti yapılan gözlerdeki sonuçlar değerlendirilmiş ve lameller keratoplastinin avantajları, dezavantajları ve endikasyonları tekrar gözden geçirilmiştir.

## MATERYAL VE METOD

Mayıs 1988-Nisan 1990 tarihleri arasında SB Beyoğlu Hastanesi Göz Kliniğinde 12 hastanın 17 gözüne lameller keratoplasti yapılmış ve bunların sonuçları çalışmanın kapsamına alınmıştır.

Hastaların 7'si erkek, 5'i kadın, en küçük yaş 1, en büyük yaş 78 olup, ortalama yaş 47'dir.

Ameliyat sonrası takip süresi en az 14 ay ile en uzun 38 ay, ortalama 18 aydır.

Ameliyat öncesi lameller keratoplasti endikasyonu konan gözlerdeki patolojiler şunlardı: 2 gözde dermoid, 1 gözde limbal tümör, 12 gözde rekürren ptergium vardı.

Bilateral santral ve limbal bölgede birden fazla dermoidi olan 1.5 yaşındaki hasta ile kimyasal yanığa olan iki göze tüm korneayı örten büyüklükte lameller greft yerleştirildi.

Limbal bölgede tümör olan bir göz ile rekürren

ptergium olan gözlerde parsiyel lameller greft yerleştirildi.

Ameliyatlar genel anestezi altında yapıldı. Önce alıcı korneada elmas bıçak ve/veya Desmarres ekartörü ile patoloji uzaklaştırıldı. Donör kornea bütün globtan ve bazı parsiyel lameller greft uygulanan gözlerde M-K solüsyonundaki donör korneadan, alıcı yataktan yaklaşık 0.5-1 mm daha büyük olarak ve 0.3-0.4 mm kalınlıkla hazırlandı ve alıcı yatağa 10/0 monoflaman naylon sütür ile tek tek sütüre edildi.

Epitelizasyon sağlanıncaya kadar ameliyat sonrası gözler kapalı tutuldu. Greft yapay gözyaşı ile nemlendirildi. Epitel, grefti kaplayıncaya kadar antibiyotikler, sonra topikal steroid uygulandı. Gerekli olgularda tedaviye siklopejik eklendi.

Ameliyat sonrası sütürler genellikle 6'ncı ayda alındı. Şayet sütür bölgesinde damarlanma veya sütürlere ait problem oluşmuşsa daha erken uzaklaştırıldı.

## BULGULAR

Ameliyat öncesi 1.5 yaşında bir hastanın iki gözünde santral ve limbal birden fazla dermoid, 14 yaşında kseroderma pigmentosumu olan bir hastanın gözünde alt temporalde korneal (limbal bölgeyle bitişik) tümör, iki hastada kimyasal yanığa ait yüzeysel vaskularize lökom teşhis edildi. Kimyasal yanık bir gözde kireçle ve bir gözde sıvı alüminyum ile meydana gelmişti. Diğer gözlerde optik aksa yakın veya optik aksı tutan ve birden fazla ptergium ameliyatı geçirmiş ve stromal inceleme ile birlikte rekürren ptergium vardır. Korneal dermoidli gözde optik amaçla, korneal tümörlü gözde terapötik amaçla, kimyasal yanığa bağlı vaskularize lökomlu gözlerde preparatuar amaçla ve rekürren ptergiumlarda tektonik amaçla lameller keratoplasti yapıldı. Hastalara ait bulgular Tablo 1'de özetlenmiştir.

Ameliyat sonrası görmelerde ameliyat öncesine göre vaskularize lökom nedeniyle greft uygulanan iki göz ile ptergiumlu 6 gözde 1 ile 2 sıra arasında bir artış elde edildi. 1 gözde görmeye 1 sıralık azalma saptandı.

Ameliyat sonrası iki gözde greft yetmezliği meydana geldi. Bunlardan birisi geç dönemde ve diğeri erken dönemde oluştu. Greft reddi gelişen 1.5

1) SB Beyoğlu Hastanesi Göz Kliniği Şef yardımcısı

2) SB Beyoğlu Hastanesi Göz Kliniği Uzmanı

3) SB Beyoğlu Hastanesi Göz Kliniği Başasistanı

4) SB Beyoğlu Hastanesi Göz Kliniği Şefi

yaşındaki dermoidli hastamız penetran keratoplasti programına alındı. Ptergium nedeniyle opere edilen hastada ise greftin değiştirilmesi planlandı. Diğer gözlerde komplikasyon olarak epitelizeasyonda ge-

cikme dışında başka önemli bir komplikasyona rastlanılmadı. Diğer gözlerde greftler saydam olup rutin kontrolleri devam etmektedir.

**Tablo I: Hastalara ait bulgular**

Hasta No	Yaşı ve Cinsiyet	Okuler patoloji	Ameliyat öncesi		Ameliyat sonrası	
			görme	Endikasyon	görme	kompli-kasyon
1	15,K	Dermoid	El hareketi	Optik	El harek.	Greft red.
	15,K	Dermoid	El hareketi	Optik	El harek.	-
2	14,K	Korneal tümör	10/10	Terepotik	10/1	-
3	18, E	Vaskülarize lökom	1 mps	Prepatuar	1/10	-
4	21,E	Vaskülarize lökom	El hareketi	Prepatuar	2/10	-
5	67,K	Rekürren ptergium	5/10	Tektonik	5/10	Greft red.
	67,K	Rekürren ptergium	4/10	Tektonik	5/10	-
6	62,E	Rekürren ptergium	8/10	Tektonik	7/10	-
7	68,E	Rekürren ptergium	2/10	Tektonik	4/10	-
	68,E	Rekürren ptergium	6/10	Tektonik	6/10	-
8	57,E	Rekürren ptergium	1/10	Tektonik	3/10	-
9	65,K	Rekürren ptergium	8/10	Tektonik	8/10	-
10	78,E	Rekürren ptergium	6/10	Tektonik	6/10	-
	78,E	Rekürren ptergium	3/10	Tektonik	5/10	-
11	53,E	Rekürren ptergium	6/10	Tektonik	6/10	-
12	61,K	Rekürren ptergium	1/10	Tektonik	3/10	-
	61,K	Rekürren ptergium	4/10	Tektonik	5/10	-

## TARTIŞMA

Lameller korneal greft, fonksiyone endoteli ve kornealarında yüzeysel lezyonları olan gözlerde endikedir. Lameller keratoplastide endikasyonları, optik, terapotik, estetik, preparatuar, tektonik, refraktif ve araştırmaya yönelik olarak sınıflandırmak mümkündür (3).

Lameller keratoplastide donör korneası açık ya da kapalı tekniklerle hazırlanabilir. Alıcı yatağın hazırlanmasında çeşitli teknikler denenmiştir(2-4,6-8). Amaç eşit derinlikte düzgün bir yüzey oluşturmaktır. Perforasyon olasılığına karşı mutlaka fonksiyone donör materyali el altında bulundurulmalı, gerektiğinde perforan keratoplasti yapılabilirdir.

Endikasyon alanına giren patolojilerden lameller greft uygulaması rekürren ptergium ve keratokonuslara sıklıkla uygulanmıştır. Keratokonusunda lameller keratoplasti uygulayan McDougal ve arkadaşları gerek keratometrik ölçümler gerekse görme yönünden yüksek başarılar elde etmişlerdir(1). Rekürren ptergiumlardaki lameller greft sonuçlarını retrospektif olarak değerlendiren Simone ve arkadaşları 57 gözden sadece 2'sinde 10 yılda rekürrens ile karşılaşmışlardır(10).

Dermoidler lameller greftlerin uygulandığı diğer patolojilerdir(5). Çalışmamızda 17 gözden iki gözde dermoid nedeniyle erken yaşta ameliyat edilip görme yönünden başarı elde edilmeye çalışıldı. Tek gözde greft reddi olduğundan penetran keratoplasti programına alındı. Limbal tümörü olan bir hastadan tümör eksiye edilip, lameller greft yerleştirilmiştir. Patolojik incelemede tümörün in situ cinsinom olduğu saptandı.

Kimyasal yanık dolayısıyla oluşan vaskülarize lökomlu gözlerle lameller greft uygulanarak penetran keratoplastiye hazırlandı. Bu gözlerde görme

yönünden de başarı elde edildi.

Rekürren ptergiumlarda genel olarak görme yönünden başarı ve saydam greftler elde edildi. Sadece bir gözde greft reddi oluştu. Ptergium rekürrensini değerlendirmek için takip süresi yeterli değildir.

Genel olarak ameliyat sonrası dönemde epitelizeasyonda gecikme dışında başka bir komplikasyon görülmedi. Literatürde de lameller keratoplastinin komplikasyonlarının ameliyatla ve ameliyat sonrasında hayli düşük olduğu bildirilmektedir(4).

Yapılmasındaki güçlük ve görme prognozunun yeterince iyi olmaması dezavantajı dışında lameller keratoplastinin en önemli özelliği komplikasyonların kısa vadede az oluşu ve penetran keratoplasti yapılmasına imkan vermesidir. Tüm bunlar gözününe alındığında spesifik endikasyonların olduğu patolojilerde lameller keratoplastinin yapılması faydalı olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Donald MB, Koenig SB, Sofir A, Koufman HE: Onlay lamellar keratoplasty for the treatment of keratokonus, BR. J. Ophthalmol 67:615-8, 1983.
2. Ehrlich MI, Phinney RB, Mandino BJ, Petit JH: Techniques of lamellar keratoplasty. Int. Ophthalmol Clin., 28 (1):24-9, 1988.
3. Lamellary Keratoplast. in External Disease and Cornea. Am Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course, s.275-77, 1989-90.
4. Honna, K., Saragkussi JD, David T, Pauliguen Y. Lamellar Keratoplasty with the Berroquar microkeratome. Preliminary clinical study aproces of 7 uses. J Fr. Ophthalmol 11(5):419-23, 1988.
5. Hu FR, Teep Sh, Lee F: Limbal dermoid treated with lamellar keratoplasty, Taiwan I, Hsueh-Hui-Ts-Chih, 87 (11) 1129-32, 1988.

6. Kaufman HE, McDonald MB. Lamellary keratoplasty in Atlas of Ophthalmic Surgery Georg Thieme Verlag, s.123-39, 1987.

7. Pamukçu K. Lamellar keratoplasty. VI. Ulusal Oftalmoloji Kursu Kornea Cerrahisi Kitabı, Ankara, s.75-81, 1986.

8. Price FW: Air lamellar keratoplasty. Refract Corneal Surg. 5(4):240-3, 1989.

9. Raper-Hall: Stallard's Eye Surgery, Wright Seventh Edition Wright Company, London, s.209-240, 1989.

10 Simona F, Tabatobey CA, Levenbeyer PM: Lamellar korneal graft in the treatment of ptergium J. Ir. Ophthalmol 11(11) 759-63, 1988.

11. Woltman RS: Keratoplasty. In Complications in Ophthalmic Surgery. Lippincott Company, NewYork, pp.102-118, 1984.