

## YÜKSEK DERECE MİYOPİ DÜZELTME İŞLEMİ İÇİN TRANSEPİTELİYAL PRK

Serdarova Ş.A. ,

Uluslararası Göz Hastalıkları Merkezi, Türkmenistan

**Aktüalite:** Yüksek miyopi excimer lazer düzeltme işlemi her zaman yüksek komplikasyon riskine ve refraktif aralığının kısıtlamasına bağlıdır. Bunun nedeni ise maksimum ablasyon aralığını kısıtlaması ve LASİK tipi ameliyat sırasında yeterli kornea stroma kalınlığını koruma ihtiyacı ile yüksek subepitelial kornea bulanıklığı oluşma riski ve RTK ameliyatı sırasında regresyon etki riskidir (Eskina vd., 2012). Bu şartlar altında bilhassa yüksek derecede ameliyatlar için maksimum iyi koşulların ve etkinin öngörülmesi ile yüksek miyopi ameliyatlarının yapılabilmesini sağlayan yeni yöntemlerin kullanımı aktüel olacaktır (Arba-Mosquera ve Shraiki, 2010; Brunsmann vd., 2010; Fadlallah vd., 2011). Schwind Amaris (Almanya) excimer lazerde uygulanan bir platform epitelin kaldırılması ile transepitelial fotorefraktif keratektomi (transFRK) uygulamasını ve ametropi düzeltmesini sağlamaktadır. Bu ise ameliyatın süresini kısaltır ve onun kornea üzerindeki zararlı etkisini azaltır (Kanitkar vd., 2000; McAlinden, 2011; Rabovskaya: 2010; Eskina, 2012).

**Amaç:** Transepitelial PRK yöntemine göre yapılan yüksek miyopi düzeltme sonuçlarının etkinliğini, güvenliğini ve öngörülebilirliği değerlendirmek - lazer ile epitelin alınması ile.

**Malzemeler ve yöntemler:** Çalışmaya orta sferoequivalenti -7.14 D (-4.0'dan -10.0D kadar) olan hastaların %60'ı dâhil edildi. İncelenen hasta grubundaki ortalama maksimum görme keskinliği - ameliyat öncesi 0,98 (0,8 den 1,0 kadar) olarak belirlendi. Ameliyatın hesaplanması Schwind CAM yazılımı ile yapıldı. Ameliyatlar ise 500 Hz'lik impuls frekansı ile Schwind Amaris 500 (Schwind GmbH, Almanya)excimer lazer uygulaması ile gerçekleştirildi. Bu arada epitelin alımı ve ametropi düzeltme işlemi tek bir aşamada gerçekleştirildi. Ameliyat etkisi ameliyat sonrası 6 aylık bir süre içinde tahmin edilmişti. Ameliyat sonrası takibi standart bir şemaya göre gerçekleştirildi.

**Sonuçlar:** Ameliyat olan hastaların %72'sinin epitelizasyon işlemi ameliyat sonrası 3 gün içinde, diğer hastalarda ise ameliyat sonrası 5 gün içinde tamamlanmıştır. Kırılma sonuçlarını incelediğimizde, ameliyat sonrasındaki 6 aylık süre içerisinde hastaların %35'inin hedef kırılma değerinin  $\pm 0.13D$  olduğu görülürken, %59'nun hedef kırılma değerinin ise  $\pm 0.50 D$  olduğu belirlenmiştir. Ameliyat öncesi dönemdeki ortalama maksimum düzeltilmiş görme keskinliği 0,98 olarak belirlenmişken, ameliyat sonrası dönemde ise ortalama maksimum düzeltilmiş görme keskinliğinin 1,08 olduğu saptanmıştır. Ayrıca, hastaların %11'inde ameliyat sonrası 1,2 ve %78'inde -1,0 uzak görmeye düzeltilmemiş görme keskinliği sonucunu alınmıştır. Ameliyat sonrasındaki 6 aylık süre içerisinde hastaların tamamında düzeltilmemiş görme keskinliğinin 0,8 ve daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tartışma:** Aynı anda yapılan dezepitelizasyon ve metropi düzeltme işlemlerini kapsayan PRK transepithelial yöntemi, yüksek miyopi olan hastalar için bile etkili ve rahat bir işlemdir ve önemli ölçüde excimer laser düzeltme işlemi için sebep yelpazesini genişletmektedir. Yapılan çalışma kapsamında, postoperatif dönemde önemli bir komplikasyon tespit edilmemiştir. Aynı anda yapılan epitel alımı ve emitropi düzeltmesi işlemleri LASİK yöntemine göre düzeltme sonuçları ile karşılaştırılabilir kısa sürede iyileşme ve iyi refraktif sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır.

## KAYNAKLAR

Arba-Mosquera S, Shraiki M. Analysis of the PMMA and cornea temperature rise during excimer laser ablation. J Mod Opt 2010; 57:400–407

Brunsmann U, Sauer U, Dressler K, Triefenbach N, Arba Mosquera S. Minimisation of the thermal load of the ablation in high-speed laser corneal refractive surgery: the 'intelligent thermal effect control' of the AMARIS platform. J Mod Opt 2010; 57:466–479

Fadlallah A, Fahed D, Khalil K, Dunia I, Menassa J, El Rami H, Chlela E, Fahed S. Transepithelial photorefractive keratectomy: clinical results. J Cataract Refract Surg 2011; 37:1852–1857

Kanitkar KD, Camp J, Humble H, Shen DJ, Wang MX. Pain after epithelial removal by ethanol-assisted mechanical versus transepithelial excimer laser debridement. J Refract Surg 2000; 16:519–522

McAlinden C, Skiadaresi E, Moore JE. Visual and refractive outcomes following myopic laser-assisted



## ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH

Cilt/Volume : 2      Sayı/Issue : 1      Yıl/Year : 2016      ISSN :2149-6161

subepithelial keratectomy with a flying spot excimer laser. J Cataract Refract Surg 2011; 37:901–906

A.P.Rabovskaya., O.İ.Ryabenko., E.N.Eskina. PRK ve LASIK prosedürlerle kurulum Schwind Esiris yüksek miyopi düzeltilmesi karşılaştırmalı sonuçları. // Rus Oftalmologlar IX Kongresi. Tez özetleri. Moskova 2010 C.96.

E.N.Eskina., O.İ.Ryabenko., İ.S.Yushkova., V.A.Parshina., M.A.Stepanova.. Değerlendirme transepithelial Fotorefraktif keratektomi yüksek miyopi düzeltilmesinde (PRK) (6 ay takip) // Pratik Tıp – 2012 – T.1,N 4(59). –C.59-60.