

Kontakt Lens Kullanan Hastalarda Fotorekraktif Keratektomi Öncesi Videokeratografik Muayene

Kamil BİLGİHAN*, Mahmut SUBAŞI", Fikret AKATA***, Merih ÖNOL***, Berati HASANREİSOĞLU

ÖZET

Kontakt lens kullanımı anterior korneal yüzeyin topografisinde değişikliklere neden olmaktadır. Sıklıkla sert (pofymetilmetakrilat) veya gaz geçirgen lens kullanan hastalarda gözlenen bu tablo yumuşak lens kullanan hastalarda da görülebilmektedir.

Bu çalışmada fotorefraktif keratektomi olmak amacıyla kornea poliktöjimize başvuran asemptomatik kontakt lens kullanıcıları arasından randomize olarak seçilen 13 hastanın, videokeratografik analizleri yapılmıştır. Yumuşak lens kullanan 8 hastadan 6 sında izlenen topografik anormallikler, kontakt lensin çıkartılmasını takiben ortalama 2.4±1.3 hafta içinde düzelmiştir. Gaz geçirgen lens kullanan 5 hastanın tümünde izlenen topografik anormallikler ise 4.3±1.8 hafta içinde normale dönmüştür. Gaz geçirgen lens kullanan hastaların birinde tek taraflı subklinik keratokonusle uyumlu bir topografik patem açığa çıkmış ancak kontakt lensin çıkartılmasını takiben korneal topografi normale dönmüştür.

Rekraktif cerrahi öncesinde kontakt lens kullanan hastaların korneal topografik analizleri mutlaka yapılmalı ve hastaların topografik patemleri kaydedilmelidir. Kontakt lensin çıkartılmasını takiben yapılan topografik kontrollerde, normal patemler açığa çıkmadan bu hastalara rekraktif cerrahi prosedürler uygulanmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kontakt lens, Korneal topografi.

T Win Oftalmoloji 1996, 5:237-240

SUMMARY

CORNEAL TOPOGRAPHIC ANALYSES OF THE CONTACT LENS WEARERS BEFORE PHOTOREFRACTIVE KERATECTOMY

Contact lenses cause some changes on the topography of the anterior corneal surface. This manifestation which is observed frequently in the patients using hard (polymethylmetacrilate) or gas permeable lenses is also seen in the patients using soft lenses.

In this study, videokeratographic analyses are studied in the thirteen of the patients who are selected randomised asymptomatic patients using contact lenses and applied to our clinic to have photorefractive keratectomy. The abnormalities observed topographically in the 6 of 8 patients using soft lenses improve in 2.4±1.3 weeks after removing of the lenses. The abnormalities observed topographically in all of 5 patients using gas permeable lenses improved in 4.3±1.8 weeks. In one of the patients using gas permeable lenses, a topographic pattern accommodated to unilateral subclinical keratoconus is observed, however, the corneal topography returned to normal, pattern following removal of the contact lenses. The corneal topographical analyses must be examined in the patients using contact lenses before undergoing refractive surgery and the topographic patterns must be noted.

Refractive surgery must not be carried out without obtaining normal patterns from the topographical analyses done following removal of the contact lenses.

Key Words: Contact lenses, corneal topography

T Klin J Ophthalmol 1996, 5:237-240

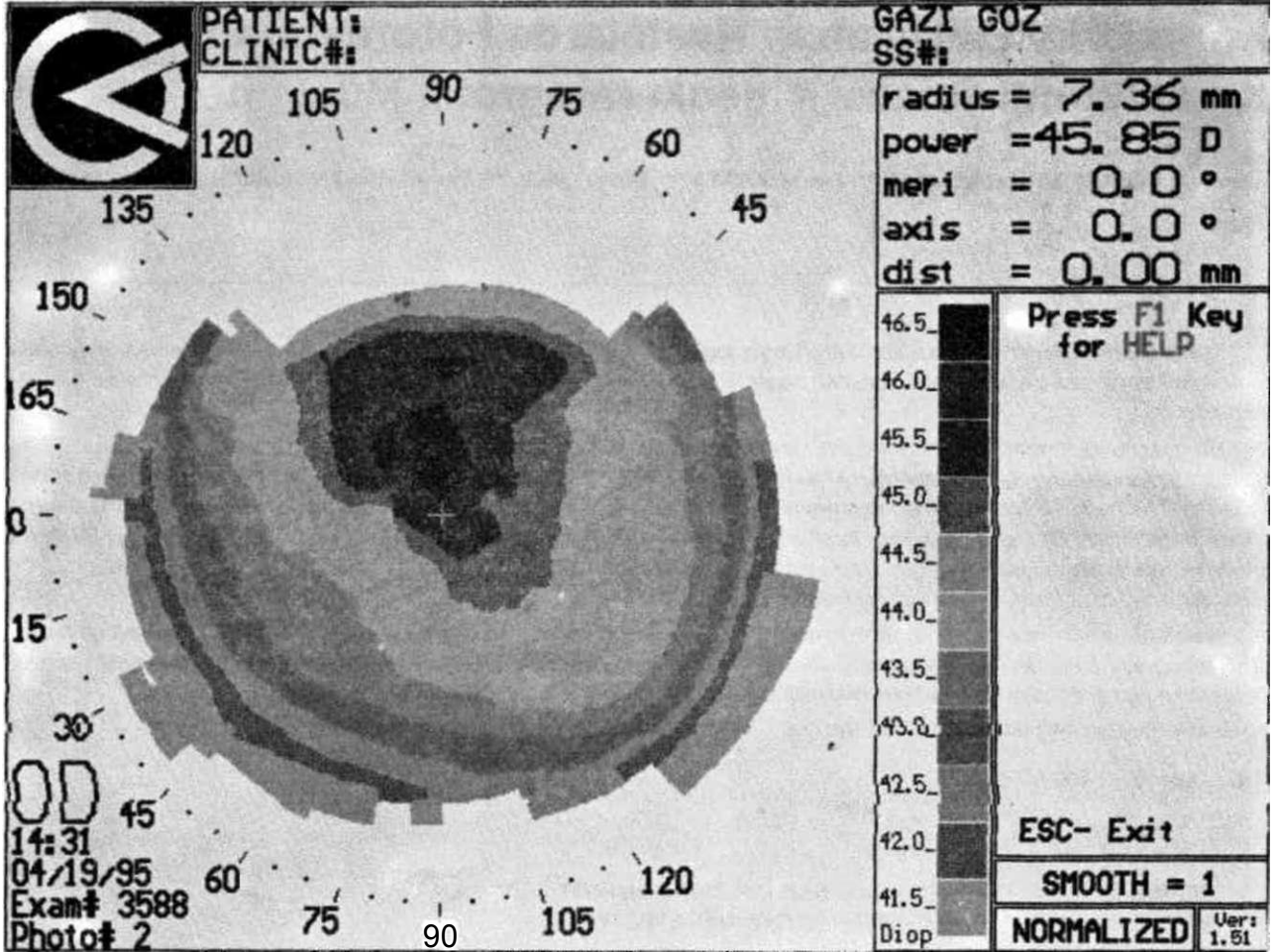
Geliş Tarihi: 6.12.1995

- * Yrd.Doç.Dr.Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD,
** Araş.Gör.Dr.Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD,
*** Doç.Dr.Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD,
**)* Prof.Dr.Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD, ANKARA

Yazışma Adresi: Kamil BİLGİHAN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları ABD, ANKARA

Giriş

Asemptomatik kontakt lens kullanıcılarında korneal topografik değişikliklerin meydana geldiği bilinmektedir (1). Kontakt lense bağlı "corneal vvarphage" olarak tanımlanan bu tabloda, ireguler astigmatizma açığa çıkmakta, radyal simetri kaybolmakta ve kornea santralinden perifere doğru olan progresif korneal düzleşme



Şekil 1. Gaz geçirgen kontakt lens kullanan bir hastanın kontakt lens çıkartılmasından birgün sonra alınan korneal topografik harita.

bozulmaktadır. Korneal topografik bulgular kontakt lensin çıkartılması ile çoğu zaman düzelmektedir (1,2,3).

Bu çalışmada fotorefraktif keratektomi için başvuran, kontakt lens kullanıcıları arasından randomize olarak seçilen 13 hasta videokeratograf ile değerlendirilmiştir. Kontakt lenslerin neden olduğu korneal topografik değişiklikler kaydedildikten sonra, kontakt lensler çıkartılmış, hastadaki topografik ve refraktif düzelmeler incelenmiştir.

Materyal ve Metod

Fotorefraktif keratektomi olmak amacıyla kornea polikliniğimize başvuran asemptomatik kontakt lens kullanıcıları arasından randomize olarak seçilen 13 hasta videokeratoskopik incelemeye alınmıştır. Hastaların ortalama kontakt lens kullanma süreleri 14+16 ay olup, 8 olgu günlük yumuşak lens. 5 olgu ise günlük gaz geçirgen lens kullanmakta idi.

Videokeratografik muayenede TMS-1 (Tomey, Computed Anatomy, NY) cihazı kullanılmıştır.

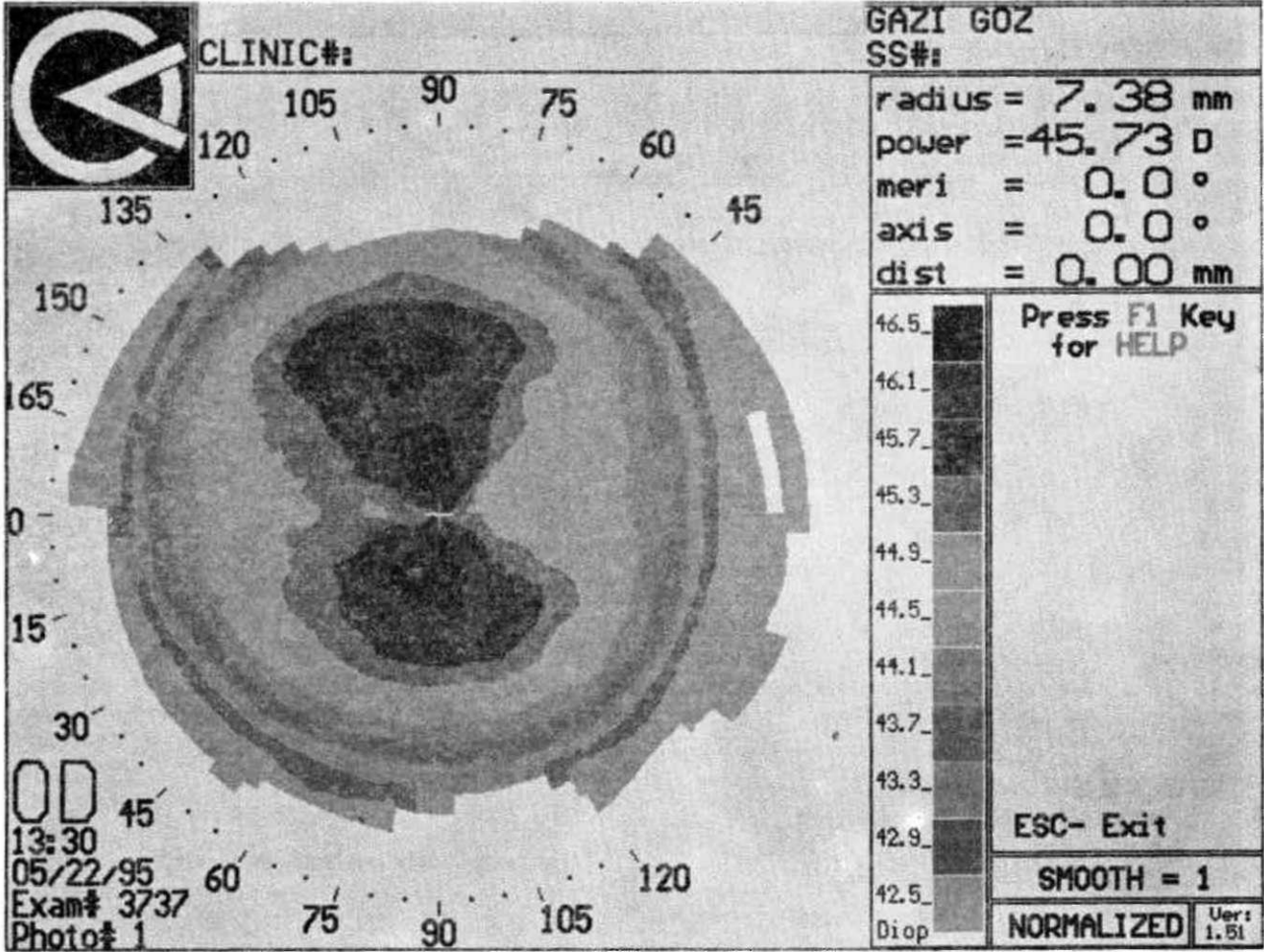
Kontakt lensler çıkartıldıktan sonra alınan topografik haritalarda, irregüler patemi bulunan hastalar kaydedilmiş ve haftalık periyotlarla topografik analizler tekrar-

lanmıştır. Korneal topografideki irregüler değişikliklerin normale dönme süreleri takip edilmiş ve réguler pattern açığa çıkmadan hastalara fotorefraktif keratektomi uygulanmamıştır.

Sonuçlar

Gaz geçirgen lens kullanan hastaların tümünde "comeal warphage" bulguları açığa çıkmıştır. Bu okjulardaki topografik düzelme yumuşak lens kullanıcılarına göre daha uzun zaman almış ve 4.3+1.8 hafta olarak bulunmuştur (Şekil 1,2). Ayrıca gaz geçirgen lens kullanan 2 hastanın kontakt lensin çıkartılmasını takiben yapılan gözlük muayenelerinde, snellen eşelinde 2 sıralık bir azalma tespit edilmiştir. Kontakt lens kullanımının sonlandırılmasını takiben bu hastaların görme keskinlikleri, topografik düzelme ile paralellik göstererek 10/10 seviyesine çıkmıştır.

Gaz geçirgen lens kullanan bir hastada tek taraflı keratokonus şühesi ile uyumlu bir topografik patern açığa çıkmıştır, ancak kontakt lensin çıkartılmasını takiben 3 hafta içinde topografik patern normale dönmüştür.



Şekil 2. Şekil 1'deki olgunun kontakt lens çıkartılmasından 5 hafta sonra alınan korneal topografik haritası.

Yumuşak lens kullanan hastaların %75 inde ra diyal simetri kaybolarak asimetrik bir astigmatizma açığa çıkmıştır. Bu gruptaki hastaların gözlük muayene terinde sıra kaybı tespit edilmemiş olup, 2,4+1.3 hafta içinde korneal topografi normale dönmüştür (Şekil 3).

Kontakt lenslerin çıkartılmasını takiben, korneal sferik değerlerde 0.50 ± 0.25 dioptri, silindirik değerlerinde ise 0.65 ± 0.50 dioptri dikleşme açığa çıkmıştır.

Tartışma

Videokeratografi, keratoskopi veya keratometri ile incelemeyen korneal topografik değişimleri detaylı olarak açığa çıkartmaktadır (4,5,6). Bu araştırmada videokeratografik analizleri yapılan asemptomatik kontakt lens kullanıcılarının, kontakt lens kullanımına bağlı olarak farklı derecelerde korneal topografik değişiklikler gösterdikleri izlenmiştir.

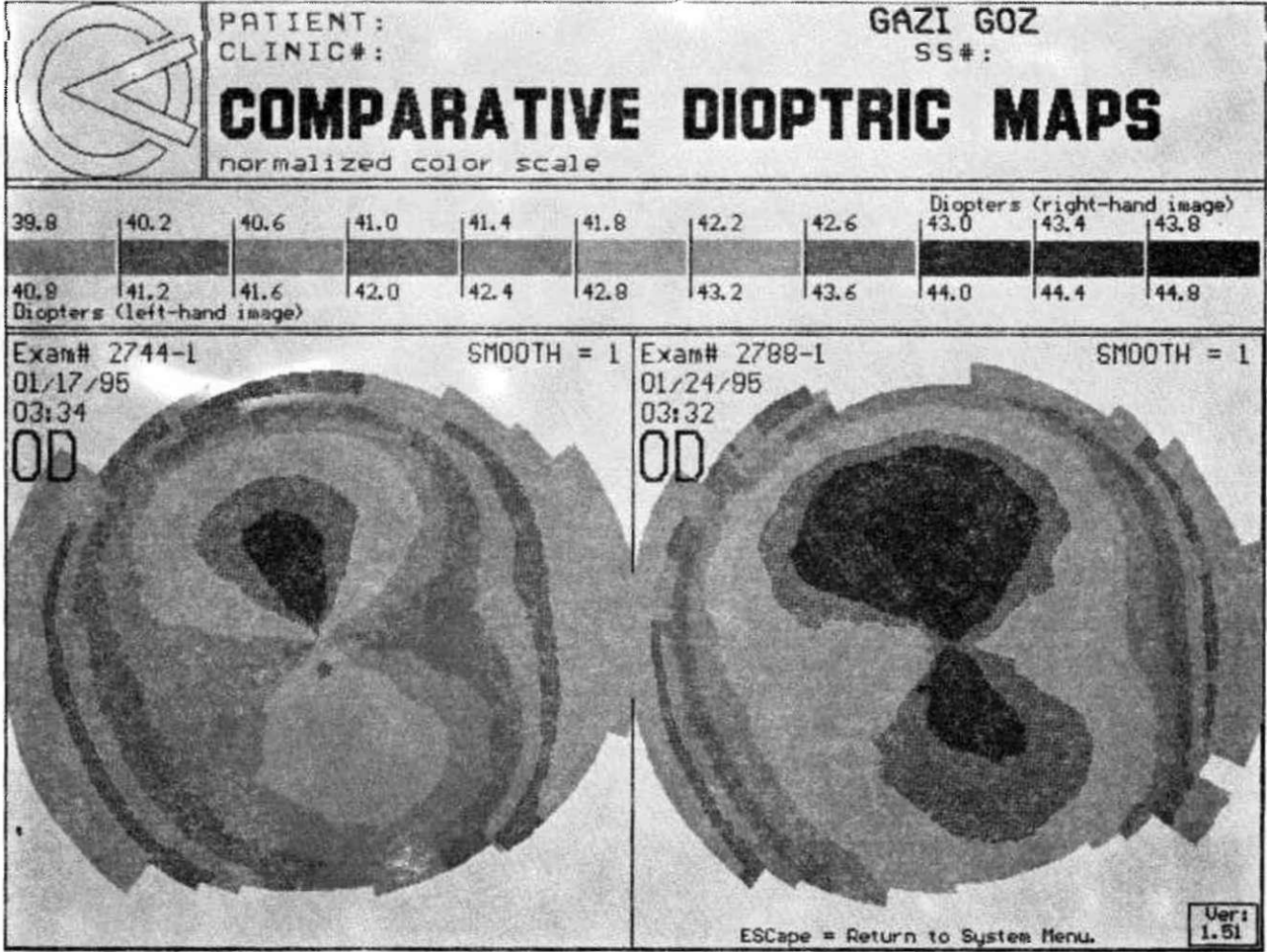
Günlük gaz geçirgen lens kullanan hastaların korneal topografileri, yumuşak lens kullanan hastalara kıyasla daha irregüler bulunmuştur. Gaz geçirgen lens kullanan hastalarda, lensin gözdeki duruş pozisyonu ve kontakt lens kullanma süresi korneal topografiyi önemli derecede etkilemektedir. Kontakt lensin desant-

ralizasyonu önemli bir "korneal warpage" nedenidir (2). Bunun yanında yukarıda oturan gaz geçirgen lensler keratokonus şüphesi ile uyumlu topografilerin açığa çıkmasına neden olmaktadır (2,5). Günlük gaz geçirgen lens kullanan hastalarımızdan birinde bu tablo açığa çıkmış ancak tek taraflı olması nedeniyle, keratokonus şüphesinden uzaklaştığımız bu hastanın korneal topografisi, kontakt lensin çıkartılmasından yaklaşık 3 hafta sonra normale dönmüştür.

Kontakt lensin çıkartılmasını takiben gaz geçirgen lens kullanan hastalarda daha belirgin olmak üzere, korneanın kırma gücü ortalamasında da değişiklikler izlenmiştir. Yapılmış olan çalışmalarda kontakt lensin çıkartılmasını takiben korneada bir miktar dikleşmenin açığa çıktığı vurgulanmaktadır (1,2).

Kontakt lens kullanan hastalarda korneal topografinin 5 ay sonra bile düzelmediği bildirilmektedir, ve bu hastaların kontakt lensleri daha uzun süre kullandıkları vurgulanmaktadır (2). Serimizde kontakt lensin çıkartılmasını takiben en geç 5 hafta içinde tüm hastalarda korneal topografik paternier normale dönmüştür

Araştırmamızda, kontakt lens kullanan hastalarda, korneal topografik bozuklukların zaman içinde normale



Şekil 3. Yumuşak kontakt lens kullanan bir hastanın kontakt lensin çıkartılmasını takiben 1 hafta sonra değişen korneal topografik haritası.

döndüğü izlenmiştir. Korneal fonografinin değişmesine bağlı olarak hastaların refraksiyonları da değişmektedir (5). Refraktif cerrahi öncesinde, kontakt lens kullanan hastaların topografik takiplerinin yapılmaması halinde yanlış refraktif değerler baz alınacağı için, hastaların refraktif cerrahi girişimlerden yeterince fayda göremeyeceği ve hekimin beklediğinden çok farklı refraksiyon değerleri ile karşılaşabileceği akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Montenegro JR, Mafra CH, Wilson SE, Jumper JM, Klyce SD, Mendelson EN. Corneal topographic alterations in normal contact lens wearers. *Ophthalmology* 1993; 100:128-34.
2. Wilson SE, Un DTC, Klyce SD, Reidy JJ, Insler MS. Topographic changes in contact lens-induced corneal warpage. *Ophthalmology* 1990; 97:734-44.
3. IskeSeli G. Kornea topografisi ve muayene yöntemleri. *Oftalmoloji* 1994; 1:13-7.
4. Maguire U, Bourne WM. Corneal topography of early keratoconus. *Am J Ophthalmol* 1989; 108:107-12.
5. Wilson SE, Klyce SD. Screening for corneal topographic abnormalities before refractive surgery. *Ophthalmology* 1994; 101:147-52.
6. Rabinowitz YS. Corneal topography. *Curr Opin Ophthalmol* 1993; 4:68-74.