

# Kontakt Lens Takılması Sebebiyle Oluşan Dev Papiller Konjonktivit ve Tedavisi

Güzin İSKELEÜ\*, Andaç ERGEN\*\*, Cevad REZENAĞAZ\*\*

## SUMMARY

### GIANT PAPILLARY CONJUNCTIVITIS DUE TO CONTACT LENS WEAR AND ITS TREATMENT

*In the Department of Ophthalmology, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, from January 1990 to April 1992, 64 patients, who were using various types of lenses, were diagnosed "Giant Papillary Conjunctivitis". The relationships between contact lens history, treatment regimens and clinical responses were studied. The highest percentage of this disease was diagnosed in patients using extended wear soft lens (64.07%) whereas the lowest percent was in patients wearing hard lens (PMMA) (9.37%). Duration of lens wear before the onset of disease was 12.55±10.75 months in those using extended soft lenses and 54.00±68.52 months in those using PMMA lenses. For those patients only 39 of them were treated and followed up for at least 3 months. They were studied in two groups. The first group included 27 patients, these patients discontinued the lens and used cromolyn sodium 2%. The second group included 12 patients that continued to use lenses and medicine at the same time. In the first group, the total resolution of the symptoms took 9.68±7.45 months whereas it was 16.33±8.50 months in the second group. When the percentages of total resolution cases were evaluated it was higher in the first group by 40.7% whereas it was 25% in the second group. The rate of partial resolution in first group was 40.7% and 33.3% in second group. [Ophthalmology 1992; 1(4):332-335]*

Key Words: Giant papillary conjunctivitis, Continued lens wear, Cromolyn sodium

## ÖZET

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Kontakt Lens Merkezinde Ocak 1990-Nisan 1992 tarihleri arasında değişik lens türleri kullanan 64 hastada dev papiller konjonktivit teşhis edildi. Kontakt lens anamnezi, tedavi rejimleri ve klinik cevapları arasındaki ilişki araştırıldı. Hastalık en fazla (%64.07 ile) uzun süreli yumuşak lens kullanan hastalarda bulunmasına karşın en düşük olarak (%9.37) sert lens (PMMA) takanlarda tesbit edildi. Hastalığın başlamasına karşın en düşük olarak (%9.37) sert lens (PMMA) takanlarda tesbit edildi. Hastalığın başlamasından önceki lens takma süresini en kısa olarak 12.55±10.75 ay ile uzun süreli yumuşak lens, en uzun süreyi ise 54.00±68.52 ile PMMA lenslerini kullananlar aldı. Hastalardan en az 3

ay takip ve tedavisi olan 39'u değerlendirildi. Hastalar iki grup halinde incelendi. 27 hastayı (%69) içeren birinci grupta lens takılması bırakılarak %2'lik sodyum kromalin damlatıldı, 12 hastayı (%31) içeren ikinci grupta lens takılması sürdürülerek ilaca devam edildi.

Birinci grupta tam iyileşme süresi 9.68±7.45 ayda, ikinci grupta ise 16.33±8.50 ayda oluştu. Tam iyileşme oranı ise birinci grupta (%40.7) ile ikinci gruptan (%25) daha yüksekti. Kısmi iyileşme oranı ise birinci grupta %40.7, ikinci grupta %33.3 bulundu.

Anahtar Kelimeler: Dev papiller konjonktivit, Sürekli lens takma, Sodyum kromalin

## GİRİŞ

Dev papiller konjonktivit, dış oküler yüzeye temas eden sentetik materyaller ile ilgili nisbeten sık, kronik, allerjik, inflamatuvar bir durumdur. Açıkta kalmış sütür uçlarıyla oluşan kronik iritasyon, protezler ve kontakt lensler bu duruma sebep olur (1-3). Üstlerinde kalsiyum ve

keratin biriken santral, kabarık kornea skarları da bildirilmiştir (4).

Üst tars konjonktivasında 0.3 mm veya daha büyük dev papillalar, mukus yapımında artış, hafif kaşıntı, kontakt lens toleransında azalma ve lens yüzeyindeki birikintiler nedeniyle bazen görme keskinliğinde azalmayla karakterizedir. Sert kontakt lenslerden ziyade yumuşak lensler ile oluşurlar.

Klinik ve histolojik olarak palpebral vernal konjonktivite benzer (2). Korneaskleral limbal vernal konjonktivite benzer korneaskleral limbal bir şekil de tarif edilmiştir (5).

Dev papiller konjonktivit tedavisinde üç yaklaşım vardır.

1. Lens hijyenini en iyi şekilde yapmak
2. En uygun lens dizayn ve materyalini tesbit etmek
3. Konjonktiva inflamasyonunu tedavi etmek.

Topikal kortikosteroidler dev papiller konjonktivite sınırlı bir fayda sağlar. Ancak şiddetli durumlarda kısa süreli kullanılır. %2'lik Sodyum Kromalin (4x1) lens

Geliş: 7.7.92

Kabul: 13.10.92

Doç.Dr.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD,

\*\* As.Dr.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hast. ABD, İSTANBUL

## KONTAKT LENS TAKILMASI SEBEBİYLE OLUŞAN DEV PAPİLLER KONJONKTİVİT VE TEDAVİSİ

gözde bile olsa uzun süreli kullanılabilir. Kortikosteroidler gibi yan etkisi yoktur. Dev papiller konjonktivitın erken işaret ve semptomlarının kaybolmasına yardım eder ayrıca daha sonra olabilecek atakları önler.

Bu çalışmada dev papiller konjonktivit gelişen hastalarda kontakt lens cinsleri ve kullanım süreleri, tedavi şekilleri ve klinik cevapları değerlendirilmiştir.

### GEREÇ VE YÖNTEM

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim dalı Kontakt Lens Merkezinde Ocak 1990 - Nisan 1992 tarihleri arasında dev papiller konjonktivit teşhisi konulan 64 hastada: yaş; refraksiyon durumları; hastalığın gözlerdeki dağılımı; dev papiller konjonktivit başlamasından önce kullanılan lens tipleri ve süreleri; dev papiller konjonktivit başlangıcında kullanılan son lens tipi ve yaşı (ay); tedavileri ve sonuçları değerlendirildi.

Hastalar tedavi rejimi olarak: Lens çıkarılıp sadece toplkal %2'lik sodyum kromatin (Opticrom) 4x1/gün verilenler, hem lens hem de Opticrom kullandırılanlar olarak iki gruba ayrıldı. En az 3 ay izlenenler çalışmaya dahil edilerek tam, kısmi ve minimal iyileşme yönünden değerlendirildi.

Tam iyileşme; semptomsuz maksimum günlük lens takılmasını, kısmi iyileşme; günlük lens takılmasında minimal azalmayı, minimal iyileşme semptomların devam ederek günlük lens takılmasında bariz azalmayı hatta hiç lens takamamayı ifade etmektedir.

Tüm değerlendirmeler için ortalama ve standart sapmalar hesaplandı. İlgili yerlerde oranlar bulundu, oran testi yapıldı. Student-t testi uygulandı.

### SONUÇLAR

64 hastanın 33'ü (%52) kadın, 31'i (%48) erkek olup yaş ortalamaları kadınlarda; 28.97±17.33, erkeklerde 27.26±12.94 idi. Hastalardan 5 (%8)'i hipermetropi, 51 (%79)'u miyopi, 3(%5)'ü çeşitli nedenlerle lens kullanmaktaydılar.

Göz tutulumları Tablo 1'de gösterilmektedir. Her iki göz tutulumu olanlarda sol gözde hastalık daha bariz görülmüştür.

Dev papiller konjonktivit başlamasından önce kullanılan lens tipleri, süreleri ve olgu sayıları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Bu tablo aynı hastanın çeşitli devrelerde kullandığı değişik lens türlerine göre düzenlenmiştir. Ortalama lens takma süresi 88.54±56.99 ay ile sert (PMMA) lense en uzun kullanım süresi-

Tablo 1. Hastalarda göz tutulumu

	Hasta sayısı
Tek taraflı kullanım	9
İki gözden tek taraflı tutulum	13 Sağ göz: 7 Sol göz: 6
Her iki göz tutulumu	42 -19'u eşit tutulum -8'i sağ bariz tutulum -15'i sol bariz tutulum

Tablo 2. Lens tiplerine göre kullanım süresi ortalamaları ve standart sapmaları

	Yumuşak lens (günlük kullanım)	Yumuşak lens (uzun süreli kullanım)	Sert gaz geçirgen lens	CAB	Sert (PMMA)
Ortalama süre (ay)	34.67	20.53	19.0	30.03	88.54
Standart sapma	±42.96	±20.91	±24.04	±26.00	±56.99
Olgu sayısı	9	40	2	15	11

ni, 20.53±20.91 ay ortalamasıyla uzun süreli yumuşak lensle en az kullanma süresini oluşturmaktadır. Olgu sayısı en fazla olan, uzun süreli yumuşak lens takanlardır. Sert gaz geçirgen lenste olgu sayısı çok az olduğundan değerlendirilmeye sokulamamıştır.

Teşhis sırasında son kullanılan lens tipine göre ortalama lens yaşı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Lens takma süresi ortalama en fazla 54+68.52 ay ile PMMA lensinde görülmektedir. Student-t testi ile diğer lens türleriyle karşılaştırıldığında t=3.69\*\*\* olup (p<0.001) düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Diğer üç lens grubunun ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur (p>0.05). Yine de uzun süreli yumuşak lens ortalaması 12.55+10.75 ay ile diğerlerinden (günlük yumuşak ve CAB) daha azdır.

Hastalığın lens tiplerine göre dağılımı en fazla %64.07 ile uzun süreli yumuşak lens takanlarda, en az %9.37 ile sert (PMMA) lens takanlarda görülmüştür. Bu oran günlük yumuşak lens te %10.94, CAB lenste %15.62'dir (Tablo 4).

Tablo 3. Son kullanılan lens tipine göre ortalama lens yaşı ve olgu sayısı

	Yumuşak (günlük)	Yumuşak (uzun süreli)	CAB	PMMA
Ortalama (ay)	19.28	12.55	17.00	54.00
Standart sapma	±13.51	±10.75	±13.66	±68.52
Olgu sayısı	7	41	10	6

iki tedavi rejimi uygulandı:

1. Lens takması bırakılıp sadece opticrom (4x1) verilenler,

2. Lens takmaya devam ettirilip Opticrom kullandırılanlar.

64 hastadan hiç takibi olmayan ya da 3 aydan az takibi olanlar çıkarıldığında 39 hastanın tedavileri değerlendirildi. Bunlardan 27'sine (%69) lens takması bırakılıp sadece O verildi (I.grup). 12'sine (%31) ise lens ile birlikte Opticrom kullandırıldı (II.grup).

Gruplardaki ortalama tedavi süreleri (Tablo 5)'de gösterildiği gibi I.grupta ortalama 8.74±7.37 ay, II. grupta ortalama 8.96±6.65 ay olup aralarında fark saptanmamıştır (t=0.08 p>0.05).

İyileşme gruplarına ilişkin tedavi süreleri (ay) Tablo 6'da gösterilmiştir. II. grupta olgu sayısı az olduğundan istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır, fakat tam iyileşme II. grupta ortalama 16.33+8.50 ay iken I.grupta 9.86±7.45 ay ile daha kısa sürede olmuştur. Kısmi iyileşmede 2 grup arasında belirgin fark yoktur.

**Tablo 4. Hastalığın lens tiplerine göre dağılımı**

Lens tipi	Sayı	%
Yumuşak (günlük)	7	10.94
Yumuşak (uzun süreli)	41	64.07
CAB	10	15.62
Sert(PMMA)	6	9.37
Toplam	64	100.00

Sonuç olarak iyileşme oranları ve karşılaştırmaları Tablo 7'de gösterilmiştir, iki grup arasında iyileşme oranları "oran testi" ile karşılaştırılmıştır. Değerlerinde anlamlı farklılık olmamasına ( $p>0.05$ ) rağmen tam ve kısmi iyileşme I.grupta %40.7 olarak aynı oranlarda olup, II. grupta tam iyileşme %25, kısmi iyileşme %33.3 ile daha düşüktür. Minimal iyileşme ise II.grupta (%41.7) ile I.gruptan (%18.6) daha fazla görülmektedir.

#### TARTIŞMA

Kontakt lens ile ilgili dev papiller konjonktivit kontakt lens tarafından üst tars

konjonktivasına mekanik travmayla aynı zamanda lens yüzey birikintileriyle ilgili antijenin bulunmasından meydana gelir (1). Eozinofiller tarafından salınan kuvvetli bir sitotoksin olan eozinofil granül majör basic protein (MBP) dev papiller konjonktivit hastaların konjonktivasında bulunmuştur (6) Mast hücrelerinden histamin salınması dev papiller konjonktivit semptomları için sorumludur.

Tedavi olarak üst kapak travması, lens takmayı bırakarak ya da lens uygulama veya kenar şeklini değiştirerek azaltılabilir. Antijen yükünü kaldırmak için de lens materyali değiştirilir, lens daha sık yenilenir, enzim ve günlük temizleme rejim sıklığı artırılır. Medikal tedavi olarak sodyum kromatin, topikal kortikosteroidler, histamin reseptör blokerleri ve vazokonstriktörler tek veya birlikte kullanılmışlardır. Şu sıralarda sodyum kromalin tedavisi geçerlidir. Bu ilaç, mast hücre membranını stabilize eder, hem kontakt lens takılması sırasında, hem de takılmadığında kullanılabilir.

Olgularımızda dev papiller konjonktivit sırasında uzun süreli yumuşak lens

kullanımı %64.07 ile en fazla, PMMA sert lens %9.37 ile en az bulunmuştur. Diğer bir çalışmada yumuşak lens kullanımını %48, sert gaz geçirgen lensi ise %22 bulmuşlardır (7). Bir diğerinde de yumuşak lens takanlarda %50, sert gaz geçirgen lens takanlarda %10 bulunmuştur (8). Bizim bulgularımıza uygunluk göstermektedirler.

Olgularımızda semptomlar başladığında lens kullanma süresi uzun süreli yumuşak lenste ortalama  $12.55\pm 10.75$  ay ile en kısa, günlük yumuşak lenste  $19.28\pm 13.51$  ay, CAB lenste  $17\pm 13.66$  ay, sert PMMA lenste  $54\pm 68.52$  ay ile en uzundu. Yapılan başka bir çalışmada uzun süreli yumuşak lenste ortalama 7 ay, günlük yumuşak lenste (1.1 yıl) 13 ay, sert gaz geçirgen lenste (2.6 yıl) 30 aydı (1). Yani uzun süreli yumuşak lenslerle en kısa kullanım süresiyle bizim olgularımıza uygunluk göstermektedir. Diğer bir çalışmada da süre yumuşak lens takanlarda ortalama 10 ay, sert lens takanlarda 8.5 yıl (102 ay bulunmuştur (9).

Tedavi rejimi yönünden yapılan bir çalışmada (1), 28 kişilik hasta grubunda (19) %68'ine sadece Opticrom uygulanmış, (6) %21'ine ise lens ile birlikte Opticrom uygulandığında tam iyileşmeyi her iki grupta eşit miktarlarda bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda ise lens ile birlikte opticrom uygulanan grup daha fazla olmakla birlikte tam iyileşme lens çıkarılıp sadece Opticrom kullananlarda daha fazla bulunmuştur. Kısmi iyileşme de yine bizim çalışmamızda sadece Opticrom uygulananlarda daha fazladır.

Diğer bir çalışmada en fazla iyileşme oranının 4 aylık bir tedavi süresinde olduğu bildirilmiştir (10). Bizim olgularımızda ise tam iyileşme süresi ortalama  $9.86\pm 7.5$  ay, kısmi iyileşme  $6.68\pm 6.14$  ay olup daha uzundur. Ayrıca olgularımızda Opticrom ile birlikte lens taktırılmaya devam ettirilen grupta iyileşme süreleri daha da uzundur.

Dev papiller konjonktivit sıklıkla yumuşak lens kullanımıyla oluşması, lens bakım ürünleri ve lens üzerindeki birikintilerin esas sebep olmaları nedeniyle hastalığın erken devrelerinde disposable yumuşak lenslerin kullanımıyla bulguların gerilediğini bildiren çalışmalar vardır (11).

Sonuç olarak olgularımızda dev papiller konjonktivit, su miktarı daha fazla

**Tablo 5. Gruplardaki ortalama tedavi süreleri**

	Tedavi süresi (ay)	tdeğeri
I.grup lens çıkarılıp Opticrom kullandırılanlar n=27	$8.74\pm 7.37$ (3-28)	0.08
II. grup: lens+Opticrom n=12	$8.96\pm 6.65$ (3-34)	$p>0.05$

**Tablo 6. İyileşme gruplarına ilişkin tedavi süreleri (ay)**

	Sadece Opticrom (Grup I)	Lens+Opticrom (Grup II)
Tam iyileşme	$9.86\pm 7.45$ (n-11)	$16.33\pm 8.50$ (n-3)
Kısmi iyileşme	$6.68\pm 6.14$ (n-11)	$7.50\pm 5.92$ (n-4)
Minimal iyileşme	$10.8\pm 9.96$ (n-5)	$5.70\pm 1.79$ (n-5)

**Tablo 7. İyileşme oranları ve karşılaştırmalar**

iyileşme	Sadece Opticrom (I grup)	Opticrom+Lens (II grup)	e değeri
Tam	11(%40.7) (n-27)	3(%25.0) (n-12)	0.95
Kısmi	11(%40.7)	4(%33.3)	0.44
Minimal	5(%18.6)	5(%41.7)	1.52

Oran testi ile c değerlerinde anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0.05$ ).

olan uzun süreli yumuşak lens takanlarda diğer lens türlerine göre daha fazla kişide ve daha kısa sürede gelişmiştir. Hastalarımızda her iki göz tutulumu olanlarda hastalığın solda daha şiddetli olması öncelikle sağ lens temizlendiği için sola daha az zaman ayrıldığı gibi bir izlenimi çıkarmaktadır. Ayrıca tedavide lensin çıkarıldıktan sonra %2'lik sodyum kromalin'in damlatılması lens ile birlikte tedaviye oranla hem iyileşme yüzdesi hem de süresi açısından daha yararlı olacağını göstermektedir.

#### TEŞEKKÜR

*İstatistik hesapları için Halk Sağlığı Kürsüsünden Uzman istatistikçi Nurten TURAN'a teşekkür ederiz.*

#### KAYNAKLAR

1. Lustine T, Bouchard OS, Cavanagh HD. Continued contact lens wear in patients with giant papillary conjunctivitis. The CLAO Journal 1991; 17:104-7.
2. Sugar A, Meyen RF. Giant papillary conjunctivitis after keratoplasty. Am J Ophthalmol 1981; 91:239-42.
3. Erdener U, Orhan M, Memiş L, İrkeç M. Proteze bağlı dev papiller konjunktivitte histopatolojik özellikler. Türk Oftalmoloji Demeği XXIII. Kongre Bülteni (Cilt III). Çukurova Üniversitesi Basımevi Adana 1989; 9:17-21.
4. Dunn JP, YVessman BA, Mondino BJand Arnold AC. Giant papillary conjunctivitis associated with elevated corneal deposits. Cornea 1990; 9:357-8.
5. Me'sler DM, Zaret OR, Stock EL. Trantas dots and limbal inflammation associated with soft contact lens wear. Am J Ophthalmol 1980; 89:66.
6. Troceme SD, Kephart GM, Bourne WM, Maguire LJ, Gloich GJ. Eosinophil granule major basic protein in contact lenses of patients with giant papillary conjunctivitis. The CLAO Journal 1990; 16:219-22.
7. Alemany AL, Redal AP. Giant papillary conjunctivitis in soft and rigid lens wear (Abstract from Contactologia vol:13, N:1). The CLAO Journal 1991; 17:288.
8. Stein HA, Slatt BJ, Stein RM. Fitting guide for rigid and soft contact lenses. In: Klein EA, ed. A practical Approach. 3.baskı, The CV Mobsy Company, 1990:159.
9. Allansmith MR, Korb DR, GrelnerJV, Henriquez AS, Simon MA and Ftnnmore VM. Giant papillary conjunctivitis In contact lens wearers. Amer Jour Ophthalmol 1977; 83:697-708.
10. Akova YA, Közer L, Karahan H, Pakter Ş, Sezen T. Vernal konjunktivitte kromalin tedavisi. 1. Ulusal Türk Medikal Kontakt Lens Kongre Bülteni, İstanbul 1987; 137-42.
11. Coursaux G, Bloch-Michel E, Fellous JC, Massin M. Refitting of Giant papillary conjunctivitis patients with acuvue disposable contact lenses. Contactologia 1990:12:26 8.