

Yumuşak Kontakt Lens Kullananlarda Görülen Steril Kornea İnfiltratlarının Tedavisi

MANAGEMENT OF STERIL CORNEAL INFILTRATES IN SOFT CONTACT LENS WEARERS

Nil İrem UÇGUN*, Cenk Zeki FİKRET**

* Uz.Dr., Bartın Devlet Hastanesi,

** Uz.Dr., Bartın SSK Hastanesi, BARTIN

Özet

Amaç: Yumuşak kontakt lens kullananlarda steril veya enfekte kornea infiltratları oluşabilir, bunların ayırımı dikkatli bir anamnez ve biyomikroskopik muayene ile yapılabilir. Biz de steril kornea infiltratlarının tedavisinde topikal steroid tedavisinin topikal antibiyotik tedavisine eklenmesinin gerekliliğini göstermeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Steril kornea infiltratı tespit edilen 25 hastaya topikal %0.3 siprofloksasin HCl 4x1 verilerek 2 gün sonra tedaviye topikal %0.1 florometalon asetat ilave edildi. Hastaların 5., 7., 15. günlerde 1. ve 3. aylarda kontrolleri yapıldı.

Bulgular: Steril kornea infiltratları topikal steroid tedavisi ile (48 saat içinde) 25 hastanın 20'sinde (%80) kayboldu, 25 hastanın 5'inde (%20) azalarak devam etti. 5. gün sonunda hastaların tamamında (%100) steril kornea infiltratları kayboldu.

Sonuç: Bizce enfeksiyon riskini ortadan kaldırmak için steril kornea infiltratlarının tedavisinde başlangıçta antibiyotik kullanmak daha güvenlidir. Topikal steroidler 48 saat sonra faydalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kontakt lens, Steril kornea infiltratları

T Klin Oftalmoloji 2002, 11:69-72

Summary

Purpose: Steril or infected corneal infiltrates may develop in contact lens wearers. Careful history and biomicroscopic examination is useful for differentiation. In this study our aim was to show the additive effect of topical steroids when used with topical antibiotics in sterile corneal infiltrates.

Materials and Methods: Topical 0.3% ciprofloxacin was applied to 25 patients with sterile corneal infiltrates as four times daily. We added topical 0.1% fluoromethalon acetate after two days and repeated slitlamp examination in fifth, seventh, fifteenth days and first and third months.

Results: In 20 of total 25 patients (80%) sterile corneal infiltrates disappeared in 48 hours with topical steroid treatment. In 5 of total 25 patients (20 %) the findings regressed in 48 hours and at the end of 5th day sterile corneal infiltrates disappeared in all patients (100%).

Conclusion: We think, it is safer to treat sterile corneal infiltrates initially with antibiotics in order not to take the risk of infections. Topical steroids are useful after 48 hours.

Key Words: Contact lens, Steril corneal infiltrates

T Klin J Ophthalmol 2002, 11:69-72

Kontakt lens kullananlarda oluşan kornea infiltratları steril veya enfekte olabilir. Klinik semptom ve bulgular yardımıyla kornea infiltratlarının steril ya da enfekte olduğu ayrılabilir. Böylece yalnız şüpheli olgularda kornea kültürü alınarak zamandan kazanılır ve ekonomik tasarruf yapılabilir (1).

Küçük kornea infiltratları Cohen'e göre 1mm'nin altında (2), Stein ve arkadaşlarına göre 0.1-0.9 mm arasında olmalıdır (1). Grant ve arkadaşlarına göre 2 mm'e kadardır (3). Küçük infiltratlarda kültürün negatif olduğu genel kanıdır. İki mm'nin üzerindeki infiltratlar enfektiftir (1,2).

T Klin J Ophthalmol 2002, 11

İnfiltratlar yüzeysel stromada lokalizedir ve beyaz kan hücreleri içerir. Üzerindeki epitel intakttır veya yüzeysel noktavi keratit veya epitel defekti vardır. Epitelin intakt olması sıklıkla steril infiltrat göstergesidir (1). Nadiren enfeksiyöz infiltratlar da intakt epitel ile birlikte olabilir (4). Periferik ve midperiferik yerleşimli, çok sayıda ve arkuat infiltratlarda kültür negatiftir. Santral kornea yerleşimli, tek ve halka şekilli (ring) infiltratlarda kültür pozitifdir (1,2). Steril halka şekilli infiltrattan da bahseden yayınlar vardır (6).

Yapılan histopatolojik incelemelerde boyutları 0.3-0.6 mm'dir, fokal epitel kaybı infiltre olmuş

stromayla beraberdir. Epitel incelmıştır. Bowman katı sıklıkla intakttır. Ön stroma polimorfonükleer lökositler ile infiltratedir ve fokal nekroz alanları içerir. En yoğun tutulan alan Bowman katının hemen altında uzanır. Konjonktiva dokusu normaldir. Bu akut inflamatuvar süreç noninfektif yapıdadır (5).

Lens materyallerinin gelişmesi ve planlı değişim lenslerinin yaygınlaşmasıyla kornea enfeksiyonu olgularının azalmasıyla beraber steril infiltratların görülmesi sıklaşmıştır (7-11). Kontakt lens kullanan hastalarda oluşan steril infiltratların pekçok sebebi vardır. Kontakt lens solüsyonlarındaki koruyuculara karşı kimyasal reaksiyonlar steril infiltratlarla beraber olabilir. Hipoksi de diğer bir faktördür (1).

Dikkatli alınan anamnez de tanı açısından önemlidir. Steril infiltratlarda hafif olan rahatsızlık hissi yumuşak kontakt lensin çıkarılmasıyla geçer. Enfekte olgularda ağrı, iritasyon, ışığa duyarlılık ve sulanma belirgindir.

Steril kornea infiltratları topikal steroid tedavisi ile 1-2 gün için düzelirler (12). Fakat tedavi edilmez ya da yalnız antibiyotik tedavisi uygulanırsa 14 günde düzelirler (7). Cohen ve Baum steril kornea infiltratlarında topikal siprofloksasin veya ofloksasinin günde dört kez başlanarak, 2 gün sonra kontrol edilmesini öneriyorlar (2,12). Oklüzyon tedavisi enfeksiyona zemin hazırlayacağından kontrendikedir. Hastanın rahatsızlığının arttığını farkettiğinde hemen tekrar doktoruna başvurması önemlidir. Tabii olarak kontakt lens kullanımına ara verilmelidir. Birkaç gün sonra, inflamasyon belirginse topikal steroidler kullanılabilirler (2).

Çalışmamızın amacı steril kornea infiltratlarının tedavisinde topikal steroid tedavisinin topikal antibiyotik tedavisine eklenmesinin faydalı olduğunu göstermektir.

Gereç ve Yöntem

1 Ağustos 1999 ile 1 Eylül 2000 tarihleri arasında kliniğimize başvuran kontakt lens kullanan 175 hasta arasından, steril kornea infiltratı tanısı konan 25 hasta çalışmamıza alındı (steril kornea infiltratları prevalansı; %14.28). Hastaların yaşları

17-42 arasında değişiyordu ve ortalama yaş 26 idi. Tamamı kadın hastaydı.

Onüç hasta (%52) geleneksel günlük yumuşak kozmetik lens (polymacon, su içeriği %38.6, Dk: 9.3×10^{-11} santral kalınlığı 0.06 mm), 12 hasta (%48) planlı değişim günlük kontakt lens (7'si polymacon, su içeriği %38.6, Dk: 8.5×10^{-11} santral kalınlığı 0.035-0.094mm ve 5'i alphafilcon A, su içeriği %66, Dk: 32×10^{-11} , santral kalınlığı 0.10-0.20) kullanıyorlardı.

Yirmibeş hasta da çok amaçlı lens solüsyonları kullanıyorlardı. Bu solüsyonlar sıklıkla aşırı duyarlılık reaksiyonlarına sebep olan thiomerosal ve klorheksidin içermiyorlardı. Çok amaçlı lens bakım solüsyonlarının temizleme ve durulama işlemlerini birlikte yaptığı bilirse de kornea infiltratları kontakt lens bakım solüsyonlarındaki koruyucu maddelere bağlı olarak veya dezenfeksiyon solüsyonlarının iyi durulanmaması sonucu gelişebildiği göz önüne alınarak hastalara koruyucusuz salin solüsyonu ile durulayarak kontakt lenslerini takmaları önerildi.

Hastalardan ayrıntılı anamnez alındı. Şikayetleri, kullandıkları kontakt lens özellikleri, lens bakım solüsyonları, hastaların hijyene verdikleri önem, lenslerinin gözde kalış süreleri soruldu. Dikkatli biomikroskopik muayene ile infiltrasyonların boyutları, yerleşimleri, bunları çevreleyen ödem, ön kamaradaki reaksiyon incelendi. Flöresein ile epiteliyal devamlılık kontrol edildi. Hasta korneaları ile kontakt lens ilişkisi tekrar incelendi. Sıkı ya da gevşek uygulama araştırıldı.

Hastalara topikal %0.3 siprofloksasin HCl'ün günde dört kez kullanılması, kontakt lens kullanımına ara verilmesi, şikayetlerinin artması halinde hemen, aksi halde 2 gün sonra kontrole gelmeleri önerildi (2). Biomikroskopik muayeneler tekrarlanarak tedaviye %0.1 florometalon asetat günde üç kez olarak eklendi ve 2 gün sonra tekrar kontrole çağrıldılar. 5. gün, 7. gün, 15. günlerde ve 1. ayda ve 3. aylarda kontroller tekrarlandı. Hastaların kontakt lens kullanmasına 1. aydan sonra izin verildi.

Bulgular

Hastaların 10'u (%40) oküler rahatsızlık hissi nedeniyle, 9'u (%36) kontakt lenslerini çıkardıklarında şikayetleri geçtiği için lenslerinde problem olabileceğini düşünerek ve 6'sı (%24) oküler rahatsızlığı önemsemeden kontakt lensinin cinsini ya da kırma gücünü değiştirmek amacıyla muayeneye ihtiyaç duymuşlardı. Steril kornea infiltratları tesbit edilen bu hastalar yanma, batma hissi ve sabahları çapaklanma dışında şikayet tarif etmediler.

Hastalarımızdan 6'sı (%24) haftada 2-3 kez gece aşırı kullanım ve en az 10-12 saatlik kullanım tarif ettiler. Bunlardan 5'i geleneksel günlük kontakt lens, yalnız 1'i planlı değişim günlük kontakt lens kullanıyordu. 15 hasta (%60) günde 10-12 saat, 4 hasta (%16) günde 8-10 saat kontakt lens kullanımı tarif ettiler.

Yirmibeş hastada kornea ile kontakt lens ilişkisi tekrar değerlendirildiğinde lens diametresi ve temel eğiminin (base curve) hasta korneası ile uyumlu olduğu saptandı. Kontakt lenslerin santralizasyonu ve hareketleri normaldi. Sıkı ya da gevşek uygulama saptanmadı.

Biomikroskopik muayenede 1 mm'den küçük, çok sayıda, periferik veya midperiferik yerleşimli, ön stromada infiltratlar tesbit edildi. Ön kamarada reaksiyon yoktu. Hastaların 19 (%76) unda infiltratların üzerinde yüzeysel noktavi keratit vardı, 6 (%24) hastada epitel defekti saptanmadı. Oküler sekresyon ve sulanma 25 hastada da yoktu.

Hastalar 2 gün %0.3 siprofloksasin HCl günde dört kez kullanarak kontrole geldiler. 19 hastada floresein ile kornea boyanması kontrol edildiğinde epiteliyal defektlerin kapandığı tesbit edildi. İnfiltratlarda değişim olmadığı kaydedildi. Hastalar 3.günden itibaren %0.1 florometalon asetat günde üç kez kullanmaya başladılar. 2 gün sonra yapılan biomikroskopik muayenelerde infiltratlar 20 hastada (%80) tamamen kayboldu, 5 hastada (%20) azalarak devam ediyordu. Antibiyotik tedavisi (5. gününde) tüm hastalarda kesildi. Topikal steroid tedavisinin 5.gününde yapılan kontrolde, kalan 5 hastada da infiltratların kaybolduğu saptandı ve topikal steroid dozu günde 2 kez şekilde azaltıldı. Yedinci gün yapılan kontrol ile topikal steroid tedavisine son verildi.

Hastalar 15. günde, 1. ve 3. aylarda kontrol edilerek nüks olmadığı belirlendi.

Tartışma

Steril kornea infiltratlarının dikkatli anamnez ve biomikroskopik muayeneye tanınması mümkündür. Kontakt lense bağlı kornea infiltratlarının %40'ı sterildir ve enfekte kornea infiltratlarının da %33.3'de kültür negatif sonuç alınmaktadır (1). Ancak yanılma riski ve sekonder enfeksiyon gelişebileceği göz ardı edilemeyeceğinden topikal steroid tedavisi ile beraber topikal antibiyotik tedavisinin de uygulanması önerilmektedir (1,2). Daha temkinli yaklaşan Baum ve arkadaşları antibiyotik tedavisinin başlanmasından 2-3 gün sonra kontrollü olarak topikal steroid başlamaktadırlar (12). Ancak steril kornea infiltratlarının tedavisi topikal steroidlerdir, topikal antibiyotiklerin kullanımı profektiktir. Topikal steroide yanıt hızlıdır, 2 günde yanıt alınır aksi halde iyileşme süreci 14 gündür. Steroidin kesilmesi ile nüks gelişebilir, bu nedenle steroid yavaşça azaltılarak kesilmelidir (6,7).

Biz de topikal antibiyotik tedavisinin 3. gününde topikal steroid başlayarak riskleri azaltmayı hedefledik. Steroid tedavisinin 2. gününde %80 hastada steril kornea infiltratlarının tamamen kaybolduğunu ve %20 hastada sayı ve boyut olarak hafiflediğini kaydettik. Steroid tedavisinin 5. gününde bu %20 hastada da infiltratlar kayboldu. 5. gün sonunda steroide cevap oranının tam (%100) olduğunu kaydettik.

Kontakt lens kullanımı sırasında gelişen steril kornea infiltratları lens materyaline, şekline, kullanım şemasına ve lens bakım solüsyonlarına bağlı oluşabilir (6, 13). Bizim çalışmamızda kontakt lens cinsine bağlı olarak fark saptanmadı. Bu durum kontakt lens teknolojisinin artarak ilerlemesine bağlı olarak oküler komplikasyonların azalmasına bağlıdır. Lens bakım solüsyonlarına bağlı geliştiği düşünülürse kullanılan bakım ürünleri değiştirilmeli ve koruyucu içermeyen ürünler tercih edilmelidir (1,14). Olgularımız çok amaçlı benzer lens bakım solüsyonları kullandığından bir ayırım yapılmadı, ancak izotonik sodyum klorür ile durulama faydalı olduğundan tavsiye edildi. Hastaların hijyen özel-

likleri incelendiğinde hepsinin bu konuda yeterince özenli olduğu anlaşıldı.

Stein ve arkadaşları hipoksinin önemli bir faktör olduğunu bildiriyorlardı (1). Biz de hipoksi oluşturabilecek etkenler olan gün içinde uzun süreli kontakt lens kullanımı ve kontakt lensin daha sıkı uygulanmasını araştırdık. Kontakt lens ile kornea uyumsuzluğu saptamadık. Hipoksi etkeni olarak günlük aşırı aşırı kontakt lens kullanımını (8 saatten fazla) 25 hastada tespit ettik.

Sonuç olarak topikal antibiyotik tedavisi ile kombine olarak topikal steroid tedavisi yumuşak kontakt lens kullanımına bağlı oluşan steril kornea infiltratlarında güvenle kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Stein RM, Thomas EC, Elisabeth JC. Infected vs sterile corneal infiltrates in contact lens wearers. *Am J Ophthalmol* 1988; 105: 632-6.
2. Cohen EJ. Management of small corneal infiltrates in contact lens wearers. *Arch Ophthalmol*. 2000; 118: 276-7.
3. Grant T, Chong MS, Vajdic C. Contact lens induced peripheral ulcers during hydrogel contact lens wear. *CLAO J* 1998; 24: 145-51.
4. McLeod SD, Goei SL, Daniel PT. Nonulcerating bacterial keratitis associated with soft and rigid contact lens wear *Ophthalmology* 1998; 105: 517-21.
5. Holder BA, Reddy MK, Sankardurg PR. Contact lens induced peripheral ulcers with extended wear of disposable hydrogel lenses; histopathologic observations on the nature and type of corneal infiltrate. *Cornea* 1999; 18: 538-43.
6. Aksu A, Iskeleli G, Cicik E. Uzun süreli yumuşak kontakt lens kullanımında görülen steril ring infiltratlar *T Oft Gaz* 1995; 25: 239-41.
7. Coşkun S, Kanpolat A. Bir günlük kullan-at yumuşak kontakt lensler *MN Oftalmoloji* 1999; 6: 110-2.
8. Tabbara KF, El-Sheikh HF, Aabed B. Extended wear contact lens related bacterial keratitis *Br J Ophthalmol* 2000; 84: 327-8.
9. Cohen EJ. Cornea and External Disease in the new millennium *Arch Ophthalmol* 2000; 118: 979-81.
10. Radford CF, Minassion DC, Dart JKG. Disposable contact lens use as a risk factor for microbial keratitis *Br J Ophthalmol* 1998; 82: 1272-75.
11. Akyol N, Kükrer Ş, Özden S. Kliniğimizde kontakt lens uygulamaları ve karşılaşılan komplikasyonlar *T Oft Gaz* 1995; 25: 12-6.
12. Baum JL. Management of midperipheral infiltrates in contact lens wearers. *Arch Ophtalmol* 2000; 118: 1466-67.
13. Fırat E. Kontakt lens komplikasyonları *MN Oftalmoloji* 1994: 50-3.
14. Fırat E. Kontakt lenslerin toksik, allerjik, enfeksiyöz ve diğer komplikasyonları *AOD XIV. Ulusal Oftalmoloji Kursu Bülteni* 1994; 208-15.

Geliş Tarihi: 18.12.2000

Yazışma Adresi: Dr.Nil İrem UÇGUN
Bartın Devlet Hastanesi, BARTIN