

Bakteriyel Korneal Ülserde Predispozan Risk Faktörleri ve Fortifiye Antibiyotik Tedavisi *

Nurettin KARAKAŞ*, Ahmet AKSÜNGER*, İhsan MERCAN**, Kadri GÜL***, Arif SAK*

ÖZET

Dicle ÜTF. Göz Hastalıkları kliniğinde yatarak tedavi edilmiş 20 bakteriyel korneal ülserli olguda predispozan risk faktörleri araştırılmış, mikrobiyolojik tetkikleri yapılmış ve fortifiye antibiyotikli damla kombinasyonu tedavisinin sonuçları incelenmiştir. Olguların 12 (%60)'sinde oküler risk faktörleri ve 10 (%50)'unda sistemik risk faktörleri bulunmuştur. Mikrobiyolojik tetkikler sonucunda streptokokkus pneumonia, stafilokokkus aureus ve stafilokokkus epidermidis olmak üzere toplam 6 (%30) olguda üreme görülmüştür. Fortifiye sefazolin ve Gentamisin damla kombinasyonu ile olguların %80'inde görme derecelerinde artış ve klinik iyileşme sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler Bakteriyel keratit, Predispozan risk faktörleri, Fortifiye antibiyotik tedavisi

T Klin Oftalmoloji 1996, 5: 325-327

SUMMARY

PREDISPOSING RISK FACTORS AND FORTIFIED ANTIBIOTICS IN BACTERIAL CORNEAL ULCERS

20 cases with bacterial corneal ulceration were evaluated in respect to ocular and systemic risk factors and in all of the cases microbial investigations were performed and the results of treatment with fortified drops were evaluated. In 12 (60%) of the cases and in 10 (50%) of the cases systemic risk factors were existing. In 6 (30%) cases, streptococcus pneumonia, staphylococcus aureus and staphylococcus epidermidis were isolated from culture media with fortified cephazoline and gentamycine drops in 80% of the cases clinical impairment and increase in vision were observed.

Key Words: Bacterial keratitis, Predisposing factors, Fortified antibiotic therapy

T Klin J Ophthalmol 1996, 5 : 325-327

Giriş

Gelişmekte olan ülkelerde körlük nedenlerinden biri de mikrobik keratitlerin neden olduğu korneal ülserlerdir (1,2). **Korneal** epiteli ve gözyaşı filmi

Geliş Tarihi: 01.12. 1995

* **Yard.Doç. Dr. Dicle ÜTF Göz Hast ABD,**

" **Op. Dr., Dicle ÜTF Göz Hast ABD,**

*** **Doç. Dr. Dicle ÜTF Göz Hast. ABD, DİYARBAKIR**

Yazışma Adresi: **Nurettin KARAKAŞ**
DicleÜTF Göz Hast ABD, DİYARBAKIR

* *Türk Oftalmoloji Demeği, XXIX. Ulusal Kongresinde (17-21 Ekim 1995-Antalya) poster olarak sunulmuştur.*

bütünlüğünü etkileyen predispozan faktörler arasında kapak ve gözyaşı sistem bozuklukları, korneal bozukluklar, dış faktörler, sistemik bozukluklar ve immün mekanizmayı bozan ilaçlar bulunmaktadır (3,4).

Tedavinin amacı hızlı ve yüksek konsantrasyonda antibiyotik düzeyi sağlayarak, bakterinin korneadan eradikasyonunu ve inflamatuvar cevabın baskılanmasını sağlamaktır.

Bu çalışmadaki amacımız bir yıllık süre içinde kliniğimizde yatarak tedavi gören bakteriyel korneal ülserli olgularda predispozan risk faktörlerinin ve ayrıca fortifiye antibiyotik tedavisinin sonuçlarının sunmaktır.

Gereç ve Yöntem

Haziran 1994, Mayıs 1995 tarihleri arasında klinik ve mikrobiyolojik olarak bakteriyel korneal ülser tanısı alan 20 olgu çalışma kapsamına alınarak predispozan risk faktörleri, etiyolojik ajan ve ayrıca tedavi sonuçlarına göre incelenmiştir. Mantar keratitleri çalışma kapsamına alınmamıştır. Olguların 8'i kadın, 12'si erkek olup, kadınların yaş ortalaması 38 ve erkeklerin ise 43 idi.

Olguların ilk rutin muayenelerinden sonra %0.5'lik proparakaine klorür ile lokal anestezi sağlanarak bisturi ucu ile ülser kenarından kazıntı materyali alınarak mikrobiyolojik tetkikleri yapılmıştır. Tüm olgulara ilk tedavi olarak fortifiye Sefalosporin 50 mg/ml ve Gentamisin 14 mg/ml damla kombinasyonu başlanmıştır. İlk 3 gün saat başı olmak üzere ortalama 15 gün süreyle fortifiye antibiyotik damla tedavisi ve %1'lik atropin günde 2 defa uygulanmıştır. Şiddetli ön kamara reaksiyonu gösteren olgulara bu tedaviye ilave olarak perioküler enjeksiyonlar yapılmıştır. Olgulara fortifiye antibiyotik damla tedavisi dışında başka bir tedavi uygulanmamıştır.

Olguların tedavi öncesi ve sonrası görme dereceleri ve ön segment bulguları değerlendirilmiştir.

Bulgular

Çalışma kapsamına alınan 20 olgunun 12 (%60)'sinde oküler predispozan risk faktörleri, 10 (%50)'nunda ise sistemik risk faktörleri saptanmıştır. Predispozan risk faktörleri arasında 8 olguda travma 4 olguda hijyen, 3 olguda ise diabet saptanmıştır (Tablo 1). Olguların 15'i eğitimsiz ve 14 olgunun ise sosyo-ekonomik düzeyleri düşük bulunmuştur.

Tablo 1. Olguların predispozan oküler ve sistemik risk faktörleri

| Oküler risk faktörleri | Olgu | (%) | Sistemik risk faktörler | Olgu | (%) |
|------------------------|-----------|--------------|-------------------------|-----------|--------------|
| Travma | 8 | (40) | Kötü hijyen | 4 | (20) |
| Biefarit | 1 | (5) | Malnütrisyon | 3 | (15) |
| Logoffalmi | 1 * | (5) | Diabet | 3 | (15) |
| Trikiyazis | 1 | (5) | | | |
| Entropium | 1 | (5) | | | |
| Bilinmeyen | 8 | (40) | Bilinmeyen | 10 | (50) |
| Toplam | 20 | (100) | Toplam | 20 | (100) |

Tüm olgularda yapılmış olan mikrobiyolojik tetkikler sonucunda 6 (%30) olguda patojen mikroorganizma görülmüştür. Üreme görülen mikroorganizmalar arasında 3 olguda Streptokokkus pneumonia, 2 olguda sta-

Tablo 2, Patojen mikroorganizmaların dağılımı.

| Patojen ajan | Olgu | % |
|---------------------------|-----------|------------|
| Streptokokkus pneumonia | 3 | 15 |
| Stafilokokkus aureus | 2 | 10 |
| Stafilokokkus epidermidis | 1 | 5 |
| Üreme olmayan | 14 | 70 |
| Toplam | 20 | 100 |

filokokkus aureus, 1 olguda ise stafilokokkus epidermidis bulunmuştur (Tablo 2).

Tedavi öncesi 19 (%95) olguda görme dereceleri mps ve daha düşük düzeyde iken, tedavi sonrası 0.1'e daha fazla görme derecesine sahip olguların oranı % olmuştur (Tablo 3). Tedavi öncesi santral ve parasantral yerleşimli korneal ülser, stromal infiltrasyon ve diğer derecelerde ön kamara reaksiyonları görülmüştür. 1 tedavi sonrası olguların 5'inde iökom ve diğerlerinde r felyon düzeylerinde korneal kesiflikler kalmış ve tüm olgularda epitel devamlılığı sağlanmıştır.

Tablo 3. Olguların tedavi öncesi ve sonrası görme dereceleri.

| Tedavi öncesi | Olgu | (%) | Tedavi Sonrası | Olgu | (%) |
|---------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|
| P+P+ | 4 | (20) | P+P+ | 1 | (5) |
| PPEH-Tmps | 5 | (25) | PPEH-Tmps | 2 | (10) |
| 2 mps-5 mps | 10 | (50) | 2 mps-5 mps | 2 | (10) |
| 0,1-0,4 | 1 | (5) | 0,1-0,4 | 4 | (20) |
| 0,5 ve üzeri | 0 | 0 | 0,5 ve üzeri | 12 | (60) |
| Toplam | 20 | (100) | Toplam | 20 | (100) |

Tartışma

Bakteriyel korneal ülselerin predispozan faktörleri arasında trikiyazis, dakriyosistit, korttaki lens kullanımı oküler travma, büllöz keratopati, keratokonjonktivitisi immüno-supresif tedavi olduğu bildirilmiştir (3,4). Numann (2) çalışmasında ilk sırada kontakt lens kullanımı ve oküler travma, Cruz (5) ise ilk sırada travmayı bildirmişlerdir. Upadhyay (6) çalışmasında %52 oranında ilk sırada travma ve %85 oranında ise predispozan risk faktörleri saptanmıştır. 20 olguluk serimizde oküler risk faktörleri arasında ilk sırada travma ve sistemik risk faktörleri arasında ise 4 (%20) olguda kötü hijyen ve 3 (%15) olguda malnütrisyon görülmüştür. Olgularımız; hiçbir kontakt lens kullanmamıştır.

Bakteriyel keratitlerde tedavinin amacı patojen a

nın eleminasyonu, inflamasyonun kontrolü ve kornea saydamlığının korunması olup, etkili bir tedavi için patojen ajanın erken tanısı önemlidir (6,7,8). Bakteriyel korneal ülsere neden olan mikroorganizmaların insidansları bölgelere göre değişiklik göstermekle birlikte ılıman iklim bölgelerinde stafilokokkus aureus, stafilokokkus epidermidis, Streptokokkus pneumonia, Pseudomonas aeruginosa ve moraxella en sık görülenlerdir (3,5,9). Çalışmamızın mikrobiyolojik tetkikleri sonucunda 6(%30) olguda patojen mikroorganizma görülmüştür. Üreme görülen 6 olgunun 3'ünde Streptokokkus pneumonia, 2'sinde stafilokokkus aureus ve 1'inde ise stafilokokkus epidermidis bulunmuştur.

Bakteriyel keratitlerde ilk tedavi olarak Gram+ ve Gram- bakterilere etkili olan Sefalosporin ve Gentamisin damla kombinasyonu uygulanmış ve olguların %80'inde görme derecelerinde artış sağlanmış, stromal infiltrasyon yoğunluğu azalmış, ön kamara reaksiyonları kaybolmuş ve tüm olgularda korneal epitel devamlılığı sağlanmıştır. Başlangıç tedavisinden 3 gün sonra olguların subjektif şikayetlerinde azalma ve ön segment bulgularında iyileşme görülmüştür. Tüm olgularda fortifiye antibiyotik damla tedavisine yanıt alınması nedeniyle başka tedavi uygulanmamıştır.

Sonuç

Çalışmamızda bakteriyel korneal ülser predispozan risk faktörleri arasında ilk sırada travma ve etiyolojik ajan olarak streptokokkus pneumonia, stafilokokkus aureus ve stafilokokkus epidermidis bulunmuş olup, tedavide ilk tercihin fortifiye Sefalosporin ve Gentamisin damla kombinasyonu olması gerektiği kanaatindeyiz.

Kaynaklar

1. Ormerod LD, Herzmark E, Gmez DS, et al. Epidemiology of microbial keratitis in Southern California. *Ophthalmology*. 1987;94: 1322-32.
2. Neumann M, Sjostrand J. Central microbial keratitis in a Swedish city population. *Acta Ophthalmol*. 1992; 70: 160-4.
3. Önder F, Batioğlu F, Gündüz K, Günalp I. Bakteriyel, viral, fungal keratitler ve Akantamoeba keratiti. *MN Oftalmoloji*. 1994; 342-54.
4. Kanski JJ. *Clinical Ophthalmology*. 3. ed. London. Butterworth, 1994:99-106.
5. Cruz OA, Sabir SM, Copa H, Alfonso EC. Microbial keratitis in childhood. *Ophthalmol* 1993; 100:192.
6. Madan P, Upadhyay, Puma CD, Karmacharya, Shasank K, et al. Epidemiologic characteristics, predisposing factors and etiologic diagnosis of corneal ulceration in Nepal. *Am J Ophthalmol*, 1991; 111: 92-9.
7. Seal DV. Bacterial classification and diagnosis. *Trans Ophthalmol Soc UK*. 1986; 105: 332-6.
8. Lai H, Ahlucoia BK, Khurana AK, Aggarwal DC, Sharma A. Serum and tear immunoglobulins in bacterial, fungal, and viral corneal ulcers. *Acta Ophthalmol*. 1990;68:71.
9. Leibowitz HM. Bacterial keratitis in corneal disorders. Clinical diagnosis and management. Philadelphia, WB Saunders company. 1984: 353-86.
10. Douglas J, Coster. Bacterial Corneal Ulcer. In: Fraunfelder FT, Roy FH. *Current Ocular Therapy*. Philadelphia. WB Saunders company. 1990: 439-40.
11. Demireller T, Gürsel E. Bakteriyel keratitlerde topikal fortifiye antibiyotik ve kortikosteroid kullanımı. *TOD. XXIV Ulusal kongresi bülteni*. Ankara. 1990: 491-3.