

Shigella Keratiti

SHIGELLA KERATITIS

Fatih KAREL*, Elvan YALÇIN**, Aydın KARAARSLAN***, Alper TEKELİ****

* Doç.Dr.Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Flast. AD,
** Araş.Gör.Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Flast.AD,
*** Yrd.Doc.Dr.Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AD,
**** Araş.Gör.Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AD, ANKARA

Özet

5 yaşında bir kız çocuğu sol gözünde kızarıklık, göz ka-
pağında şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hikayede 2
/tafta önce geçirilmiş kanlı ishal öyküsü vardı. Kornea alt yarı-
da yarım daire şeklinde boya alan ülsere alan ve hipopyon
tespd edildi. Klinik bulgularının mantar enfeksiyonu ile uyum-
lu olması göz önüne alınarak buna uygun tedavi başlandı.
Ülsere alandan alınan kültürde, gram (-) basil üretildi
tıplelendirilmesi shigella olarak bildirildi. Tedavi antibiyogram
sonucuna göre düzenlendi ve ilk 3 günde tedaviye cevap alındı.
Kerolit olgularında haşlanın sistemdi hikayesinin iyi bir
şekilde alınmasının, tam koyarken ve tedavi aşamasında öne-
mini vurgulamak amacıyla bu olgu sunumunu yaptık.

Anahtar Kelimeler: Keratit, Gram (-) basil, Shigella basili

T Klin Oftalmoloji 1997, 6:196-198

Keratitlerin etiolojisi oldukça geniş bir spektruma
sahiptir. Gram (±) koklar (Aerobik, fakültatif anaeroblar,
anaeroblar), gram (+) basiller, gram (-) kokkobasiller
(Aerobik), gram (-) basiller (Aerobik, fakültatif anaeroblar,
anaeroblar), aktinomiçes ve diğerleri keratit oluştu-
ran bakterilerdir. (1,2)

Gram (-) basil olan fakültatif anaerob enterobakter
ailesi içinde Escherichia coli, Citrobacter, Klebsiella
pneumoniae, enterobacter, Morganella morgagnii, Serratia
marcescens, Proteus mirabilis keratitlere neden ola-
bilmektedir. Bu grup içinde yer alan shigella ve salmo-
nella ne literatürde ne de klasik bilgiler içinde keratit ne-
deni olarak geçmemektedir (1-3).

Shigella türleri klasik olarak basiller dizanterinin
etiyojik ajanı olarak geçmektedir. Hastalık inflamatuvar
hücreler içeren sulu, mukuslu ve kanlı bir gaita ile

Geliş Tarihi: 15.05.1997

Yazışma Adresi: Dr. Fatih KARKL
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları AD, ANKARA

Summary

The girl who is 5 years old, applicated to our clinic with
red eye and swelling eyelid. Her family said that two weeks ago
she had had a bloody diarrhea. We determined an ulcer whicli
was dyed with fluorescein, appeared as a halfcircle on the in-
ferior part of the cornea and hypopyon. A little quantity of ma-
terial was taken from the base of itte ulcer for culture. We
started appropriate initial therapy in the view of the patients
clinical state. Grain (-) bacil grew on culture which was typed
as shigella species. Guided to antibiotic sensitivty new thera-
py was started and hypopyon disappeared in 3 days.

Key Words: Keratitis, Gram (-) bacilli, Shigella

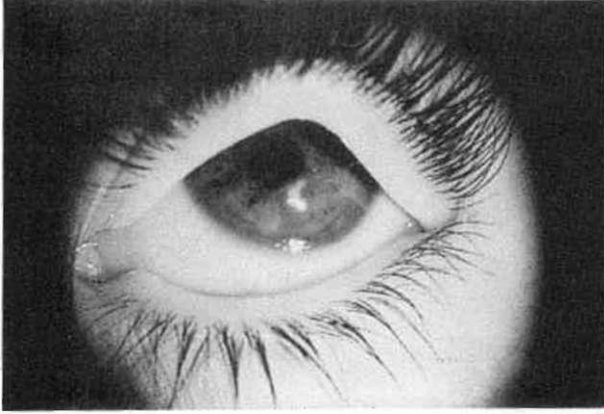
T Klin J Ophthalmol 1997, 6:196-198

karşımıza çıkar. Shigella 4 tür içermektedir: Shigella
dysenteriae, Shigella sonnei, Shigella flexneri ve
Shigella boydii. Morfolojik olarak shigella hareketsiz,
gram (-) basildir. O ve K antijeni içerir ve bunlarla türler
serotiplerine ayrılabilir. Organizma kontamine yiyecek
veya su ile bulaşır, tek taşıyıcısı insandır. Salmonelladan
farklı olarak intestina! bölgede lokalize kalır, PMNL
(Polimorfontükleer lökosit) ve makrofajlardan zengin in-
flamatuvar cevap oluşturur. Sonuçta kanlı, ımköpürülen
ishale neden olur. Nörotoksik ve enterotoksik ekzotoksin
salarlar. (4)

Bugüne kadar shigellaya bağlı keratit olgusu
bildirilmemiştir.

Materyel ve Metod

16.12.1994 tarihinde 5 yaşında bir kız çocuğu sol
gözde kızarıklık ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvur-
du, 15 gün önce gözünün acıdığını ve gözünü ovala-
dığını ve bundan sonra gözünün kanlandığını belirtti.
Hastanın hikayesi derinleştirildiğinde yine 15 gün önce
geçirilmiş bir kanlı ishali olduğu öğrenildi.



Şekil 1.

Hastanın muayenesinde görmeler sağ gözde tam, solda 50 cm'den parmak sayar düzeyindeydi. Biyomikroskopisinde sol gözde kornea alt kısmında yarım ay şeklinde 6 mm uzunluğunda, boya alan lezyon; bunun çevresinde stromal infiltrasyon, ödem; ön kamara da fibrinöz reaksiyon, ++•++ tındal ve hipopiyonu vardı. TO.Parmakla normal olarak değerlendirildi. Fundus muayenesinde görülebildiği kadarıyla papilla ve makula doğaldı (Şekil 1).

Hasta hospitalize edildi direk orbita grafisi istendi.

Kültür ve direk yayma için önce hastanın sol gözüne blefarosta takılarak kapak hareketleri önlendi. Olası bir mantar enfeksiyonu şüphesi nedeniyle lokal anestetik bir madde damlatılmadı. Kimura spatul ile lezyon kenarından kazıyarak hem direk yayma hem de kültür için örnek alındı. Direk yayma gram boyama için steril bir lam üzerine örnek yayıldı. Kültür için Mc Conkey, %5 sheep-blood içeren kanlı agar ve Saboraud besi yerine direk ekim yapıldı. Kanlı agar ve Mc Conkey agar ekimleri 24-48 saat, Saboraud ekimleri ise kontrol edilerek 7 gün aerob ortamda 37°C da inkübe edildi. Üreyen mikroorganizmalar katı besi yerindeki koloni morfolojileri, pigment ve hemoliz oluşturmaları, gram yöntemiyle boyanma özellikleri ve mikroskopik morfolojileri yönünden incelendi ve ileri identifikasyon için rutin biyokimyasal testler kullanıldı. Gram (-) enterik bakterilerin identifikasyonu amacıyla triple sugar iron (TSI) besi yerindeki üreme özellikleri, gaz ve H₂S oluşturmaları yönünden incelendi. Hareket özellikleri; oksidaz, katalaz ve indol oluşturmaları; üre, sitrat, arjinin, lizin, ornitin ve çeşitli karbohidratlar üzerinde olan etkileri araştırıldı, metil kırmızısı ve Voges Proskover testleri yapıldı. Üreyen mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılıkları Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile incelendi. Bütün bu klasik mikrobiyolojik incelemelerden

sonra cins shigella olarak belirlendi. Serolojik incelemede Shigella flexnerii olarak tanımlandı.

Kültür alındıktan sonra hastaya ampirik tedavi olarak triflukan (Fluconazole) damla 5x1, sikloplejin 3x1, cebenikol (kloramfenikol) damla 3x1, ST genta-sefazol başlandı, göz kapandı. Kültür sonucu alınincaya kadar bu tedavi devam etti. Bu dönemde hastanın hipopiyonu kaybolmadı, ancak korneası artık boya almıyordu. 21.12.94 tarihinde hastanın kültür sonucu gram (-) basil üremiştir, tiplendiriliyor olarak geldi. Antibiyogram sonucuna göre triflukan ve cebenikol kesildi ve yerine oftalmotrim (trimethoprim+polimiksin B sülfat) damla saat başı, siprofloksasin damla saat başı ve augmentin (Amoksisilin klavulanat) tablet 3x1 başlandı. Bu tedavinin başladığı 3 gün içinde hipopiyon kayboldu, ön segment sakin olarak izlendi.

Gram (-) basil tiplendirilmesi shigella, serolojik olarak Shigella flexnerii tanımlandı. 30.12.94 tarihinde hasta taburcu edildi. Görme sol gözde 0.2, TO:Parmakla normal idi. Ön segment muayenesinde konjonktiva hafif hiperemik kemotik kornea alt 1/3 kısmında epitel ve bowman tabakasını içeren kalınlaşma ve düzensizlik vardı. Diğer muayene bulguları normaldi. Hasta sikloplejin damla 3x1, siproksin damla 7x1, oftalmotrim damla 5x1 verilerek taburcu edildi ve 2 hafta sonra kontrole çağrıldı. Hastanın 2 hafta ve 3 ay sonra yapılan muayenelerinde kornea alt 1/3 kısmında lökom simple mevcuttu, görme 0.2-0.3 düzeyinde idi.

Tartışma

Gözdeki normal bakteri florası kişinin yaşma, cinsine, ırkına, yaşadığı coğrafik bölgeye ve iklimlere göre farklılık gösterebilir. Yine bu farklılığa bağlı olarak gözdeki en sık karşılaşılan patojenler çevresel ve kişisel duruma göre değişebilmektedir (5). Ülkemizde görülen ajan patojen ve bölgesel farklılıklara göre değişimi gibi bir çalışma henüz yapılmamıştır.

Enterik bakterilerden shigella ve salmonella bugüne kadar keratit etkeni olarak belirtilmemiş ve üretilememiştir. Bu organizmalar sadece keratit etkeni olarak değil konjonktivit etkeni olarak da sayılmamaktadırlar. Ancak biz shigellanın keratit etkeni olabileceğini gözledik.

Kimura spatulu ile direk ekim yapılması, spatulün başka bir bölgeye temasının olmamasına özellikle dikkat edilmesi, lokal anestetik madde damlatılmaması, ara/taşıyıcı bir besi yeri kullanılmaması nedeni ile kültür sonucunun bir kontaminasyondan etkilenmediğini düşünmekteyiz.

Hasta hikayesinin önemi bu olgu ile daha iyi anlaşılmaktadır. Hastanın sistemik hikayesinin detaylı bir şekilde alınması, ekim sırasında düşünülen patojene yönelmeyi kolaylaştırmaktadır. Geçirilmiş bir enfeksiyon hikayesi bize oldukça faydalı olacaktır. Shigella düşünülen olgularda Mc Conkey ve koyun kanlı agar besi yerlerine ekim yapılmalı, yayma incelemelerinde klinisyen mikrobiyolojiye klinik hakkında bilgi vermelidir.

Olgumuzda görüldüğü gibi kanlı ishal veya sadece ishal hikayesi olan keratitlerde ve belki de konjonktivelerde shigellanın patojen olabileceği düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Foulks GN. Bacterial infections of the conjunctiva and the cornea. In: Albert DM, Jakobiec FA, editors. Principles and practice of ophthalmology . Philadelphia: WB Saunders Company, 1994: 166-71.
2. Arffa RC. Infectious ulcerative keratitis: BacteriaI. St Louis: Mosby. 1991: 163-98.
3. Miller D. Ocular infections. Textbook of diagnostic microbiology. Ed: Connic RM, Manuselis G. Philadelphia, Saunders Company, 1995: 1023-27.
4. Kingsbury DT, Wagner GE, Segal GP. Microbiology. Pennsylvania: Harwal Publishing Company: 1985: 113-23.
5. Steinert RF. Current therapy for bacterial keratitis and bacterial conjunctivitis. A mJ Ophtal 1991; 112:10-4.