

Otitis Eksternada Topikal ve Oral Siprofloksasin Uygulamasının Karşılaştırılması

Okan AKKAYA (*), Arzu AZAMAK (*), F. Can ARIBAL (**), Metin BALATLI (*), Erdiñç AK (*), Münire ALİOĞLU (*), Yavuz ÖZKAN (***)

ÖZET

Bu çalışmamızda polikliniğimizde otitis ekstern tanısı alan hastalarda topikal ve sistemik siprofloksasin tedavisinin etkinliği karşılaştırılmıştır.

Yapılan bakteriyolojik inceleme sonucunda (+) kültür so-nucu alınan 40 hasta, yirmişerli iki gruba ayrıldı. Birinci gruba topikal siprofloksasin, ikinci gruba ise oral sipro-floksasin uygulandı. Her iki gruba da topikal steroid, oral antihistaminik ve oral antiinflatuvar ortak olarak kullanıldı.

Tüm hastalar tedavi öncesi kaşıntı, kanalda ödem, eritem, ağrı, koku ve tragus hassasiyetleri yönünden değerlendirildi. Her iki grup, tedavinin 3. ve 6. günlerinde bu bulgulardaki değişiklikler yönünden tekrar değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak, çalışmaya aldığımız hastalarda oral ve to-pikal siprofloksasin uygulaması arasında anlamlı bir fark bulunmadı.

Anahtar kelimeler: Otitis ekstern, siprofloksasin

SUMMARY

Compare the Effectiveness of Topical and Oral Ciprofloxacin at Otitis Externa

In this study, we compare the effectiveness of topical and oral use of ciprofloxacin among the patients seen in our outpatient clinic and diagnosed as otitis externa.

Forty patients, after bacteriologic studies shown to be culture positive, divided into two groups. Each group composed of 20 patients. First group was given topical ciprofloxacin and second group was given oral cipro-floxacin. Topical steroids, oral antihistaminics, non-ste-roid antiinflatuvars were administered to the both groups. All patients questioned for pruritis, external ear canal edema, pain, tragal tenderness. Both groups eva-luated for the changes in their symptoms between days 3 and 6.

At the end of our study, we couldn't find any statistical difference between the use of topical and oral cipro-floxacin among the patients in this study.

Key words: Otitis externa, ciprofloxacin

Aurikuladan timpanik membrana kadar dış kulak yolu (DKY)'nin herhangi bir parçasının iltihabı olan otitis ekstern, tüm dünyada oldukça yaygın görülen bir problemidir (1,2). Hastalık spektrumu, DKY'nun orta dereceli dermatitinden kafa tabanının ekstensif osteomyelitine kadar değişebilir. Etyolojisi genellikle çok yönlü faktörlere bağlıdır. Ancak, deniz ve havuz mevsimi olan yaz aylarında olgu sayısının artması, bakterilerin uygun vasat bulunduğu ortamda ürediği ve su ile temasın temel etken olduğu düşüncesini desteklemektedir. Bu nedenle, pek çok yerde bu hastalık "yüzücü kulağı" olarak da geçmektedir (3).

Biz bu çalışmamızda, bakteriyolojik üreme tespit ettiğimiz hastalarda topikal ve sistemik siprofloksasin tedavisinin etkinliğini, klinik bulgulardaki düzelme ile değerlendirerek karşılaştırdık.

MATERYAL ve METOD

Mayıs 1999- Eylül 1999 tarihleri arasında polikliniğimize başvuran ve otitis ekstern tanısı koyduğumuz 54 hastanın tümünden dış kulak yollarından (DKY) steril şartlarda materyal alınıp bakteriyolojik incelemeleri yapıldı. Kronik kulak hastalığı, sistemik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Alınan kültür sonuçlarında bakteriyolojik üreme olmayan 14 hasta da sonradan çalışmadan çıkartıldı.

Hastalar kulaklarındaki kaşıntı, subjektif ağrı, DKY'da ödem, eritem, koku ve tragus hassasiyetleri yönünden değerlendirildi.

Bakteriyolojik inceleme sonucu üreme olan 40 hasta iki gruba ayrıldı. Birinci gruba topikal siprofloksasin (siprogut damla 3x5 damla) ikinci gruba oral siprofloksasin (Cipro 500 mg tb 2x1) uygulandı. Ayrıca, her iki grubun tedavisine ortak olarak topikal steroid (Onadron damla 3x5, eğer dış kulak yolu oblitere ise steril şartlarda konulan meç yardımı ile), antihistaminik (Zyrtec tb 1x1) ve antiinflamatuvar (Mesulid tb 2x1) eklendi. Tedavinin 3. ve 6. günlerinde ve düzelme olmayanlar 10. günde kontrole çağrılarak klinik bulgularındaki düzelme-ler değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya aldığımız 1. grup hastaların en küçüğü 19 en büyüğü ise 67 (ortalama 41.3) yaşındaydı. İkinci gruptaki hastaların ise en küçüğü 21 en büyüğü ise 64 (ortalama 40) yaşındaydı. Tek taraflı olguların sayısı 25 iken iki taraflı kulağı tutulanlar 15 kişiydi.

Birinci gruptaki 20 hastanın 8'i erkek 12'si kadındı ve bu 20 hastanın 30 kulağında eksternal otit tespit edildi. İkinci gruptaki 20 hastanın ise 7'si erkek 13'ü kadındı ve bu gruptaki 20 hastanın 25 kulağında eksternal otit tespit edildi.

Alınan kültür materyallerindeki üremeye göre 42 (% 76) kulakta tek patojen, 7 (% 13) kulakta iki patojen ve 6 (% 11) kulakta üç patojen etken üretildi. Bilateral 15 hasta kulağın 12'sinde (% 80) her iki kulaktaki etken patojen aynıyken, 3'ünün (% 20) her iki kulağından farklı patojenler tespit edildi. Her iki grupta da en sık izole edilen bakteri pseudomonas suşları idi. Birinci grupta % 41.5, ikinci grupta % 42.4 olguda pseudomonas suşu üredi (Tablo 1).

Bakteriyolojik kültür sonuçlarına göre; birinci gruptaki 30 kulağın 23'ünde tek patojen, 3'ünde iki patojen ve 4'ünde üç patojen üredi. İkinci grupta ise 25 kulağın 19'ünde tek patojen, 4'ünde iki patojen ve 2'sinde üç patojen üremdi.

Çalışmaya aldığımız bakteriyolojik üreme olan 40 hastayı rastgele olarak iki gruba ayırdık. Hastalar kulaklarındaki kaşıntı, ağrı, DKY'da ödem, eritem, koku ve tragus hassasiyetleri yönünden değerlendirildi. Tablo 2 ve 3'te görüldüğü gibi, kaşıntı her iki grupta da hasta kulakların tamamında var olan semptomdu. Kanalda ödem birinci grupta % 90, ikinci grupta % 96 oranı ile

Tablo 1. Dış kulak yolundan alınan kültür materyalleri sonuçları.

Etken	1. Grupta tutulan kulak sayısı	2. Grupta tutulan kulak sayısı	Toplam (%)
Pseudomonas sp	17	14	31 (% 41.9)
Proteus sp	5	5	10 (% 13.5)
Diğer enterikler	5	4	9 (% 12.2)
Staph. aureus	6	4	10 (% 13.5)
Diğer staph.	5	3	8 (% 10.8)
Strep. sp	2	1	3 (% 4)
Diğer gram (+) ler	1	2	3 (% 4)
Toplam	41	33	74

Tablo 2. Topikal siprofloksasin uygulanan hastalarda tedavi öncesi ve sonrası bulgular.

Semptomlar	Tedavi öncesi	3. gün	6. gün	10. gün
Kaşıntı	30 (% 100)	5 (% 17)	1 (% 3)	0
Kanalda ödem	27 (% 90)	15 (% 50)	2 (% 7)	1 (% 3)
Kanalda eritem	25 (% 83)	16 (% 53)	2 (% 7)	0
Ağrı	22 (% 73)	2 (% 7)	0	0
Tragus hassasiyeti	22 (% 73)	15 (% 50)	5 (% 17)	1 (% 3)
Koku	20 (% 67)	4 (% 13)	0	0

Tablo 3. Oral siprofloksasin uygulanan hastalarda tedavi öncesi ve sonrası bulgular.

Semptomlar	Tedavi öncesi	3. gün	6. gün	10. gün
Kaşıntı	25 (% 100)	5 (% 20)	2 (% 8)	0
Kanalda ödem	24 (% 96)	14 (% 56)	2 (% 8)	0
Kanalda eritem	20 (% 80)	14 (% 56)	1 (% 4)	0
Ağrı	18 (% 72)	2 (% 8)	0	0
Tragus hassasiyeti	17 (% 68)	13 (% 52)	3 (% 12)	1 (% 4)
Koku	14 (% 56)	3 (% 12)	0	0

ikinci sıklıkta gözlenmekteydi. Azalan sıklıklarla bunları her iki grupta da kanalda eritem, ağrı, tragus hassasiyeti ve koku semptomları takip etmekteydi.

Tedavinin 3. günündeki kontrollerde; birinci gruptaki hastaların öncelikle ağrı, kaşıntı ve koku şikayetlerinin düzelmeye başladığı, 6. günde tüm şikayetlerin azaldığı; 10. günde ise sadece bir kulaktaki hafif kanal ödemi ve tragus hassasiyet dışında diğer hastaların tamamen iyileştiği saptandı. Söz konusu tek hastanın tedaviyi düzenli kullanmadığı öğrenildi ve 15. günde yapılan son kontrolünde tamamen iyileştiği görüldü. İkinci gruptaki hastalarda da iyileşmenin 3. 6 ve 10. gün kontrollerinde aynı seyri gösterdiği gözlemlendi (Tablo 2-3).

TARTIŞMA

Otitis ekstern, KBB polikliniklerine başvuran olguların

yaklaşık % 10'unu oluşturur (3). Senturia, patojenik safhayı preinflatuar ve inflamatuvar safha olarak iki bölümde incelemektedir.

Preinflatuar safhada kanal örtüsü normal koruyucu özelliğini yitirir, apokrin glandların fazla aktivitesi kulakta dolgunluk hissi oluşturur. Bu durumda, çevrede yüksek nem ve ısı varsa yüzey keratini nemi absorbe eder, stratum korneumda ödem meydana gelir. Şayet kanallar bloke olursa keratin debrisleri birikerek inflamatuvar safha başlar (3,4). Biz de çalışmamızda kliniğimize müracat eden olguların dış kulak yollarını inflamasyonlu, ödemli, hiperemik, akıntılı, hassas ve debride epitel parçalarıyla dolu olarak bulduk.

Kulağın fizyolojik defans mekanizmalarında en önemlisi cilt pH'sıdır. Normal meatal cilt yüzeyi, yüzey hücrelerinin ve sebace glandlarının sekresyonları ve terle korunur. Bu sekresyonların asiditesi, otitis eksternada çoğu organizmalar için bakteriostatik ve ya bakterisidirdir (4). Schmid'in (5) işaret ettiği gibi, kreatinin izoelektrik noktası pH 5 tir. Bu seviyenin yükselmesi kreatin tabakasının hidrasyonuna neden olur. Böylece, bu tabakanın bakteriyel invazyonlara karşı korunma fonksiyonu bozulur.

Önemli bir diğer faktör de ter bezleri tarafından salgılanan lizozimdir. Bu enzim, *Staphylococcus epidermidis* ve normal kulak kanalı cildinde bulunan diğer Gram (+) bakterilerin eriyip yok olmasını sağlar. Ter bezlerinin salgıladıkları yağlar ciltte bulunan bazı Gram (+) bakteri enzimleri tarafından yıkılır. Meydana gelen sature olmamış yağ asitleri Gram (-) organizmalara ve bazı mantarlara karşı antimikrobiyal aktivite gösterirler. Böylece, kartilaj parçadaki glanduler yapı dış kulak yolunda bir antimikrobiyal defans sistemi oluşturur (4). Otitis eksterna olgularında bu bariyerin yukarıda bahsettiğimiz nedenler tarafından yıkıldığı ve pH'sının alkalene kaydığı düşünülmektedir.

Singer ve Freeman, yaptıkları çalışmada otitis eksterni

hastalarda pseudomonas grubunun en önemli etyolojik ajan olduğunu göstermişlerdir (3). Biz de çalışmamızda en sık psodomanas sp (% 41.9) izole ettik.

Literatür kayıtlarının çoğunda tespit edildiği gibi, bizim çalışmamızda da kaşıntı en yaygın semptomu oluşturmaktaydı. Eksternal otitislerde kanal ödemi ve eritem kombinasyonu kaşıntı semptomu ile beraber en uyumlu semptomlar olarak bulundu (5,6).

Çalışmamızda topikal siprofloksasin kullanan birinci grup hastaların yapılan kontrollerinde; tedavinin 3. gününde hastaların öncelikle ağrı, kaşıntı ve koku şikayetlerinin düzelmeye başladığı, 6. günde tüm şikayetlerin azaldığı; 10. günde ise sadece bir kulaktaki hafif kanal ödemi ve tragal hassasiyet dışında diğer hastaların tamamen iyileştiği saptandı. Oral siprofloksasin kullanan ikinci gruptaki hastalarda da iyileşmenin 3. 6. ve 10. gün kontrollerinde aynı seyri gösterdiği gözlemlendi.

Sonuç olarak, basit otitis ekstern olgularında oral (sistemik) ve topikal siprofloksasin tedavisi sonuçları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu nedenle, topikal tedavi ile oral siprofloksasin tedavisinin sistemik yan etkilerinden korunulmuş ve özellikle gelişme çağındaki çocuklarda da kullanılabilmesiyle bir avantaj sağlanmıştır. Ayrıca, topikal tedavi daha ekonomiktir.

KAYNAKLAR

1. **Hirsch BE:** Infections of the external ear. Am J Otolaryngol 13:145, 1992.
2. **Yelland M:** Otitis externa in general practice. Med J Aust 156:325, 1992.
3. **Singer DE, Freeman E, Hofferd ER, et al:** Otitis externa: Bacteriological and Mycological studies. Ann Otol Rhinol Laryngol 61:317-330, 1952.
4. **Senturia BH:** Diseases of the external ear. Springfield, Charles C, Thomas, 1957, p vii, p 4.
5. **Schmid M:** Vergleichende Untersuchungen über die Saure-Basen-Verhältnisse auf der Haut, dermatologica 104:367-391, 1952.
6. **Cannon S:** External otitis: controlled therapeutic trial. Eye Ear Nose Throat Mon 49:56-61, 1970.