

KADINLARDA GRAM NEGATİF BAKTERİLERİN OLUŞTURDUĞU AKUT AŞAĞI ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARININ TEK DOZ KİNOLON TEDAVİSİ*

Mustafa Kemal ATİKELER, Ercan YENİ

ÖZET

Polikliniğimize akut aşağı üriner sistem infeksiyonu tablosuyla müracaat eden ve idrar kültürlerinde Gram negatif bakteri üreyen 25'i premenopozal, 11'i postmenopozal 36 kadın hastaya tek doz iki tablet kinolon tedavisi uygulanmıştır. 33 hastada (% 92) kür sağlanmıştır. Tek doz iki tablet kinolon uygulaması iyi seçilmiş olgularda etkili, kolay uygulanabilir ve ucuz bir tedavi şekli olarak bulunmuştur.

SUMMARY

Single dose quinolone treatment in acute lower urinary tract infections caused by Gram negative bacteria in women.

Twenty five premenopausal and 11 postmenopausal women that referred by lower urinary tract infection symptoms and reproduced Gram negative bacteria in urine cultures were treated by single dose of two tablets of quinolones. In 33 patients (92 %) the treatment was succesful. We concluded that single dose of two tablets of quinolone treatment is an effective, easy and cheap method.

GİRİŞ

Günümüzde, kadınlarda akut üriner sistem infeksiyonlarında kısa süreli antibakteriyel tedavi etkin bir metod olarak kabul görmektedir. Stamey ve arkadaşları 1970'deki çalışmalarında akut üriner sistem infeksiyonlarında, uygun antibakteriyel ajan kullanılmasıyla 6-9 saat içerisinde idrar sterilizasyonunun sağlandığını göstermişler ve bunu takiben çeşitli araştırmacılar tek doz (2-6 tablet) ve kısa süreli (1-3 günlük) antibiyotik rejimleriyle ilgili olarak başarılı sonuçlar bildirmişlerdir (6).

Kinolonlar tamamen sentetik antimikrobiklerdendir. İlk belirlenen kinolon olan nalidiksik asid, 60'lı yıllar boyunca Gram negatif bakterilerin neden olduğu üriner sistem infeksiyonlarında yaygın olarak kullanılmış; yeni kinolonlar (florokinolonlar) ise sadece Gram negatiflere değil Gram pozitiflere olan etkisiyle 1985'den sonra antimikrobiyal tedavide önemli yer tutmuşlardır.

* 9. Türkiye Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresinde sunulmuştur (19-25 Haziran 1994, Ürgüp).
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Elazığ.

Anaerobik ortamda bakteriler tarafından aktif olarak alınmadıklarından anaeroplara bakterisidal etkileri yoktur (1) ve bu nedenle fekal ve vajinal flora zarar vermezler (3).

Kinolonlar, bakterilerde DNA sentezi sırasında rol oynayan bakteriyel DNA giraz enzimini inhibe ederek etki gösterirler ve güçlü bakterisidal aktiviteye sahiptirler. Aralarında bakteriyel duyarlılığı etkileyemeyecek düzeyde çapraz direnç gelişebilir (3).

Oral alımdan sonra hızla absorbe olur ve plazmada 1-1.5 saatte pik yaparlar. Plazma yarılanma ömürleri, 3.5 saatten (siprofloksasin) 10 saate (pefloksasin) kadar değişmektedir. Vücuttan ana atılım yolu glomerüler filtrasyon ve tübüler sekresyondur (1,3). Kan, idrar, böbrek ve prostatda etkin konsantrasyonlara kolayca ulaşır. Örneğin idrarda serum değerinin 25-600 katına kadar ulaştığı tesbit edilmiştir (9).

Bu çalışmada, kadınlarda Gram negatif bakterilerin neden olduğu akut aşağı üriner sistem infeksiyonlarında tek doz 2 tablet kinolon tedavisinin etkinliği araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Polikliniğimize 1993 yılı Şubat - Aralık döneminde pollakiüri, noktüri, dizüri gibi akut aşağı üriner sistem infeksiyonu semptomları ile müracaat eden, rutin idrar tetkiklerinde piyüri belirlenen kadın hastalardan aseptik şartlarda orta idrar kültürleri alınmıştır. 5×10^4 koloni/ml üremesi infeksiyon işareti olarak kabul edilmiştir. Hastalara tek doz iki tablet kinolon (ofloksasin 400 mg, siprofloksasin 500 mg, norfloksasin 800 mg) verilmiştir. Başlangıç kültürleri 48 saat sonra değerlendirilmiştir. Kültürlerinde Gram pozitif veya mikst infeksiyon belirlenen hastalar, gerekli tedavileri başlanarak çalışma dışı bırakılmıştır. Gram negatif infeksiyon belirlenen 36 hasta çalışmaya alınmıştır. Bu hastaların 25'i premenopozal dönemde olup yaş ortalaması 28.4 (19-43) ve 11'i postmenopozal dönemde olup yaş ortalaması 62.1 (51-80) olarak bulunmuştur. Hastalar ilk müracaatlarının 3. gününde klinik iyileşmeleri yönünden, 7. gününde ise hem klinik seyir hem de idrar kültür kontrolleri için tekrar görülmüşlerdir. Klinik iyileşme gözlenmeyen veya kontrol idrar kültürlerinde infeksiyon belirlenen hastaların tedavileri yeniden düzenlenmiştir.

BULGULAR

Hastaların 32'sinde infeksiyon etkeninin *E.coli*, ikisinde *K.pneumoniae*, birer olguda *P.mirabilis* ve *P.aeruginosa* olduğu saptanmıştır. Onu ofloksasin, 17'si siprofloksasin, 9'u norfloksasin ile tedavi edilen 36 hastanın 33'ünde (% 92) tedavi sağlanmıştır. Premenopozal grupta tedavide başarı oranı 24/25 (% 96) iken, postmenopozal grupta 9/11 (% 82) olarak gerçekleşmiştir.

Premenopozal grupta tedavi sağlanamayan bir hastada infeksiyonu hazırlayıcı bir sebep olarak VUR, postmenopozal gruptaki iki hastadan birinde DM belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Florokinolonlar özellikle Gram negatif bakterilere karşı potent bakterisidal etkiye sahiptirler ve gerek komplike, gerekse komplike olmayan üriner sistem infeksiyonlarında (1,3,5,6,7,9), seksüel geçişli genital sistem infeksiyonlarında (2,8) ve bakteriyel prostatitde (4) son derece etkilidirler. Ürogenital sistem infeksiyonlarında, tek dozdan günde iki kez 14 gün süreli protokollere kadar değişen tedaviler uygulanmaktadır. Bu tedaviler sırasında farklı şiddet ve sıklıkta bildirilen yan etkiler bulantı, kusma, diyare, karın ağrısı, psödomembranöz enterokolit, baş ağrısı, huzursuzluk, deri döküntüleri ve kaşıntıdır. Özellikle komplike olmayan, Gram negatif bakterilerin oluşturduğu aşağı üriner sistem infeksiyonlarında % 97'lik kür oranı (6) ve gonokoksik üretritte (penisilinaz üreten suşlar dahil) tam eradikasyon sağlanmasıyla (8) tek doz kinolon tedavisi 7-14 günlük tedavi rejimleri kadar etkili bulunmuş; uygulamanın kolaylığı, ekonomik oluşu, yan etki ve direnç gelişme riskinin minimal olması ile uzun tedavi protokollerine üstünlük sağlamıştır. Çalışmamızda elde edilen % 92'lik tedavi oranı da bu görüşü desteklemektedir.

Sonuç olarak tek doz iki tablet kinolon uygulaması iyi seçilmiş olgularda etkili, kolay uygulanabilir ve ucuz bir tedavi şekli olarak bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Altay G: Quinolone'lar (kinolonlar), "O Meço, A Willke, İ Baltık, H Kurt (ed): *Antimikrobiyal Kemoterapi, Klinik Uygulama ve Yenilikler*" kitabında s.90. Türk Mikrobiyol Cem Yayını No.17, İstanbul (1992).
2. Aznar J, Prados R, Herrera A, Rodriguez-Pichardo A, Perez E J: Single doses of ofloxacin in uncomplicated gonorrhoea, *Drugs 34 (Suppl 1): 107* (1987).
3. Childs S J, Goldstein E J C: Ciprofloxacin as treatment for genitourinary tract infection, *J Urol 141: 1* (1989).
4. Langemeyer TN, Ferwerda W H, Hoogkamp-Korstanje J A, de Leur E J, van Oort H, Schipper J J, van der Wol T: Treatment of chronic bacterial prostatitis with ciprofloxacin, *Pharm Weekly Sci 9 (Suppl): S78* (1987).
5. Malinverni R, Glauser M P: Comparative studies of fluoroquinolones in the treatment of urinary tract infections, *Rev Infect Dis 10: 153* (1988).
6. Pfau A, Sacks T G: Single dose quinolone treatment in acute uncomplicated urinary tract infection in women, *J Urol 149: 532* (1993).
7. Rugendorff E W: Open randomised comparison of ofloxacin and norfloxacin in the treatment of complicated urinary tract infections, *Drugs 34: 91* (1987).
8. Siboulet A, Bohbot M, Catalan F: Enoxacin in the treatment of sexually transmitted diseases, *J Antimicrob Chemother 21: 119* (1988).
9. Tolkoff-Rubin N E, Rubin R H: Ciprofloxacin in management of urinary tract infection, *Urology 31: 359* (1988).