

ÜROGENİTAL SİSTEM İNFEKSİYONLARININ SEFUROKSİN AKSETİY İLE SAĞITIMI

THE TREATMENT OF URO—GENITAL INFECTIONS WITH CEFUROXIME AXETIL

YAZIRLIOĞLU R.

Antakya Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği

ÖZET

Antakya Devlet Hastanesi Üroloji Polikliniği ve Kliniğinde tedavi edilen ürogenital sistem enfeksiyonlu hastaların 35 'ine, ağızdan $2 \times 125-250$ mg. sefuroksim aksetil uygulandı.

İnfeksiyon, olguların 23 (%65.7) 'ünde üreterler 12 (%34.3) 'sinde ise genital sistem yerleşimli idi. Olguların 14 (%40) 'ünde primer olan enfeksiyon geri kalan 21 (%60) 'inde, ürolitiasis ve prostat hipertrofisi gibi ek patolojilere eşlik ediyordu.

Tedavi öncesi yapılan kültür-antibiyoqram ve koloni sayımı sonuçlarına göre, enfeksiyonu üriner yerleşimli olanlara 7 gün $2 \times 125-250$ mg, genital yerleşimli olanlara ise 10 gün 2×250 mg sefuroksim aksetil (cefatin) uygulandı.

31 (%88.5) olguda klinik iyileşme, 4 (%11.5) olguda klinik düzelme sağlandı. Bakteriolojik tam eradikasyon; 23 (%67.6), kısmi eradikasyon 7 (%20.5) olguda gerçekleşti, 4 (%11.9) olguda ise bakteriolojik değişiklik saptanmadı.

Hiçbir olguda, istenmeyen etki nedeniyle tedaviye ara verilmedi.

SUMMARY

$2 \times 125-250$ mg of cefuroxime axetil is administered to 35 patients who were admitted to Antakya State Hospital with genitourinary infection.

23 of them (65.7%) had urinary infection while 12 (34.3%) had genital infections.

14 of them (40%) had primary infections while in the remainder 21 (60%) the infection was

secondary to such pathologies like urolithiasis and BPH.

According to the results of urinary culture priorly done, $2 \times 125-250$ mg for 7 days for urinary infections and 2×250 mg for 10 days of cefuroxime axetil was administered.

Clinical convalescence in 31 (88.5%) and improvement in 4 (11.5%) cases was observed. Full bacteriological eradication in 23 (67.6%), partial eradication in 7 (20.5%) patients were observed. No bacteriological improvement was observed in 4 (11.9%) cases.

The treatment was not interrupted in any of the cases due to side effects.

GİRİŞ

Sefuroksim aksetil, diğer birçok sefalosporin türü droglara göre, geniş spektrumlu, beta-laktamazlara dayanıklı bir sefalosporindir. Oral yoldan alındıktan hemen sonra mide bağırsak kanalından emilerek, bağırsak mukozası ve kanda hızla hidrolize olur, serbest sefuroksim halinde kana geçer ve hemen tamamı idrarla atılır. Bu özelliklere ek olarak, kullanım kolaylığı, yan etkilerinin en az düzeyde olması, ürogenital enfeksiyonların sağıtımında tercih nedeni olmaktadır(6,7).

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma, Antakya Devlet Hastanesi üroloji Poliklinik ve Kliniğinde, ürogenital sistem enfeksiyonu olan 35 hasta üzerinde gerçekleştirildi.

22 (%62.8) 'si erkek, 13 (%37.2) 'ü kadın olan olguların en genci 9, en yaşlısı ise 81 yaşında

olup, yaş ortalaması 49.7 'dir.

Olgularımızın 23 (65.7) 'ü üriner, 12 (%34.3) 'si ise genital sistem enfeksiyonlu olarak değerlendirildi. Her iki gruptaki primer enfeksiyon 14 (%40) olguda, ek patolojilere bağlı sekonder enfeksiyon ise 21 (%60) olguda mevcut idi.

Üriner enfeksiyonlu olguların, steril koşullarda orta idrar örnekleri alınarak besiyerlerine ekilmiş, kültür-antibiyoqram ve koloni sayımları yapılmıştır. Genital enfeksiyonlu olanların ise semen veya uretral akıntıları alınarak mikrobiyolojik tanılandırılmaları yapılmıştır.

Üriner enfeksiyonlu olgularımıza 7 gün 2 × 125-250 mg, genital yerleşimli olanlara ise 10 gün 2 × 250 mg ağızdan sefuroksim aksetil (cefatin) uygulandı.

Olguların bakteriyolojik incelemeleri tedavi öncesinde olduğu gibi tedavi bitiminden 48-72 saat sonra hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

23 (%65.7) üriner enfeksiyonlu olgumuzun 10 (%43.5) u primer, 13 (%56.5) 'ü ise BPH ve ürolitiasis gibi ek patolojilere bağlı sekonder enfeksiyonlu idi. 12 genital enfeksiyonlu olgumuzun 5 (%41.7) 'i primer, 7 (%58.3) 'si de sekonder yerleşimli idi (Tablo 1).

Tablo 1: Olgularımızın klinik tanılarına göre dağılımı

Klinik tanı	Olgu sayısı
Üriner enfeksiyon	23 (% 65.7)
Primer : 10 (% 43.5)	
Sekonder: 13 (% 56.5)	
Genital enfeksiyon	12 (% 34.3)
Primer : 5 (% 41.7)	
Sekonder: 7 (% 58.3)	
TOPLAM	35 (% 100)

Üriner veya genita yerleşimli olsun, enfeksiyonla birlikte ek patolojisi olan olgu sayımız 21 (%60) 'dir. Bu ek patolojilerin dökümü tablo 2 'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Enfeksiyona eşlik eden ek patolojiler

Hastalık adı	Olgu sayısı
Ürolithiasis	7 (% 33.3)
BPH	7 (% 33.3)
Adnexitis	3 (% 14.3)
Uretra darlığı	2 (% 9.5)
Mesane tümörü	1 (% 4.8)
Uretero-vaginal fistül	1 (% 4.8)
TOPLAM	21 (% 100)

Tedavi öncesi olgularımızın 34 (%97.1) 'ünde bakteri üretilmiş, orşepididimitli olan 1 'nin idrar ve semeninde bakteri üretilmemiştir. Bakteri üreyen olguların tümünde tek tür bakteri üretilmiş olup bunların 20 (%58.8) 'sinde E.coli, 12 (%35.3) 'sinde Staf. aureus, 2 (%5.9) 'sinde ise Proteus mirabilis şeklinde izole edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Tedavi öncesi izole edilen bakteriler

Mikroorganizmalar	Olgu sayısı
E. coli	20 (% 58.8)
Staf. aureus	12 (% 35.3)
Proteus mirabilis	2 (% 5.9)
TOPLAM	34 (% 100)

Tedavi öncesi yapılan antibiyoqramlarda, 29 (%85.3) olgumuzda üretilen mikroorganizmalar sefuroksim aksetile duyarlı, 5 (%14.7) 'inde ise az duyarlı idi.

Tedavi sonrasında sonuçlar klinik ve bakteriyolojik yönden değerlendirilmiştir.

Klinik değerlendirmeye göre; iyileşme 31 (%88.5) olguda, düzelme ise 4 (%11.5) olguda sağlanmıştır (Tablo 4).

Bakteriyolojik sonuçlar ise; bakteri üretilen 34 olgudan 23 (%67.6) olguda, tam eradikasyon, 7 (%20.5) olguda kısmi eradikasyon, 4 (%11.9) 'ünde ise bakteriyolojik değişiklik olmadı, şeklinde idi (Tablo 5).

Tablo 4: Tedavi sonrası klinik değerlendirme sonuçları

Hastalık grubu	Hasta sayısı	İyileşme	Düzelme
Üriner enfeksiyon	23	21 (% 91.3)	2 (% 8.7)
Genital enfeksiyon	12	10 (% 83.3)	2 (% 16.7)
TOPLAM	35	31 (% 88.6)	4 (% 11.4)

Tablo 5: Tedavi sonrası bakteriyolojik sonuçlar

Hastalık grubu	Hasta sayısı	Tam erad.	Kısmi erad.	Değişiklik yok.
Üriner enfeksiyon	23	20 (% 86.9)	2 (% 8.7)	1 (% 4.4)
Genital enfeksiyon	11	3 (% 27.3)	5 (% 45.4)	3 (% 27.3)
TOPLAM	34	23 (% 67.6)	7 (% 20.5)	4 (% 11.9)

Bakteriyolojik değişiklik sağlanmayan 4 olgunun 3 'ünde üreyen bakteri, Staf, aureus, 1 'inde ise E.coli idi. 4 olgunun 2 'sinde BPH, 1 'inde ise ürolitiasis şeklinde ek patolojiler eşlik ediyordu.

Tedavi süresince sadece 4 (% 11.5) olgumuzda dikkati çeken yan etkiye rastlanmış olup, bunlar 3 hastada bulantı 1 'inde de bulantı ve diare şeklinde idi. Fakat hiçbirinde bu istenmeyen etkiler nedeniyle tedaviye ara verilmedi.

TARTIŞMA

Son yıllarda, enfeksiyonların sağıtımında kullanılan antibiyotiklerin çeşitliliği bakterilerde mutasyona ve böylece ciddi dirençli suşların gelişmesine neden olmaktadır. Bilim dünyası bu suşlarla mücadele için sürekli yeni antibiyotik üretimi çabası içindedir.

Sefuroksim aksetil, geniş spektrumlu, bakteriyel betalaktamazlara karşı dayanıklı, enjektabl bir sefalosporin olan sefuroksim'in ön ilacıdır. Ağızdan alındıktan sonra hemen hemen yarısı absorbe edilir. Daha sonra ince barsak mukozasındaki ve kandaki spesifik olmayan esterazlar tarafından hızla hidrolize uğrar (bu süre 3-5 dakikadır). Serbest kalan aktif sefuroksim sistemik dolaşıma geçer (6,7). Ağızdan alımından 2-3 saat sonra serumda en yüksek düzeye ulaşır ve idrarda 8-10 saat sonra da etkili yoğunlukta

bulunur (4,5).

Sefalosporin grubu ilaçların üriner enfeksiyonlara etkisini amaçlayan bir çalışmada yüksek bir başarı oranı sağlanmıştır.

Cox ve arkadaşları, sefaklor ve sefaleksim ile karşılaştırmalı olarak yaptıkları 48 olguluk komplike olmayan üriner enfeksiyonlu hasta serilerinde, günde 2 kez 125 mg sefuroksim aksetil kullanarak %79 iyileşme %19 düzelme sağlamışlardır. Bu oran sırasıyla, sefaklorlarda %11-9, sefaleksimde %19-5 'tir (1).

Bizim çalışmamızda ise, sefuroksim aksetil ile sağlanan klinik iyileşme oranı %88.5 'tur. Bu oran, üriner enfeksiyonlu olgularda %91.3, genital sistem yerleşimli olanlarda ise %83.3 'tür.

Ülkemizde Çetin ve arkadaşlarının yapmış olduğu çeşitli çalışmalarda, üriner sistem enfeksiyonlarının sağıtımında sefalosporinlerin diğer antibiyotik gruplarına göre daha başarılı olduğu, mikroorganizmaların ise sefalosporinlere daha duyarlı bulunduğu saptanmıştır (2,3).

Cox'un yaptığı çalışmada sadece 2 olguda gastrointestinal yan etkilere rastlanmıştır. Bizim çalışmamızda ise gastrointestinal istenmeyen etki 4 (%11.5) olguda görülmüştür.

Sonuçta; geniş spektruma sahip, kullanım kolaylığı olan, bakterisid etkili sefuroksim aksetilin komplike ve komplike olmayan ürogenital sistem enfeksiyonlarının sağıtımında güvenilir bir antibiyotik olduğu bir kez daha vurgulanmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- **Cox, C.E., Sherrill, J.M., Cocchetto, D.M.:** Evaluation of cefuroxime axetil, cefaclor and cephalixin in the treatment of urinary tract infections in adults. *Current Thea Research* 42 (1): 124, 1987.
- 2- **Çetin, E.T., Derbentli, Ş., Töreci, K., Tellaloğlu, S., Akıncı, M., Selhanoğlu, M.:** Nozokomial idrar yolu enfeksiyonlarının incelenmesi. *ANKEM Derg.* 1 (No: 3): 242, 1987.
- 3- **Çetin, E.T., Tellaloğlu, S., Derbentli, Ş., Tunç, M., Töreci, K., Karaman, İ., Katrancı, H.:** Üroloji kliniğindeki nozokomiyal ve üriner enfeksiyonların ceftriaxone ile tedavisi. *ANKEM Derg.* 2. Ulusal Kemo-terapi Kongresi Özel Sayısı 1 (No 2): 120, 1987.
- 4- **Harding, S.M., Harrison, A.M., Hassane, H.:** The bioavailability and pharmacokinetics of cefuroxime from RS3 tablets of cefuroxime axetil. Glaxo Group Reserch Ltd. Greentord, Middlesex, U.K.
- 5- **Kumon, H., Kische, M., Yokota, R., Ohmori, H.:** Fundamental studies of cefuroxime axetil in urological field. *Chemotherapy*, 34: 392, 1982.
- 6- **Sanderson, P.J.:** The pharmacokinetics of cefuroxime axetil as a predictor of its clinical properties. *International Congress and Symposium Series. Number 127: 3, 1987.*
- 7- **Williams, P.E.O., Harding, S.M.:** The absolute bioavailability of oral cefuroxime axetil in male and female volunteers after fasting and after food. *J. Antimicrob Chemother* 13: 191, 1984.