

İDRAR VE ÜST SOLUNUM YOLLARI İNFEKSİYONLARININ TEDAVİSİNDE SEFUROKSİM AKSETİL

Süleyman FELEK, Ayhan AKBULUT, S. Sırrı KILIÇ

ÖZET

Otuzbeş üst solunum yolu ve 27 idrar yolu infeksiyonlu olmak üzere toplam 62 hasta sefuroksim aksetil ile tedavi edilmiştir. Tedavinin başında ve sonunda kültür alınmış, kültür pozitif olanlara antibiyogram yapılmış, ilaç akut olgularda 5, kronik olgularda 10 gün süreyle 12 saatte bir 250 mg olarak uygulanmıştır.

Solunum yolu infeksiyonu olan 35 hastadan tedavisi tamamlanabilen 34'ünün 28 (% 82)'inde klinik düzelme görülürken, 6 (% 18)'sında yanıt alınmamış; idrar yolu infeksiyonu olan 27 hastanın 24 (% 89)'ünde klinik düzelme saptanırken, 3 (% 11)'ünde yanıt alınmamıştır. Tonsilliti olan bir hastada (% 1.6) tedavi sırasında döküntü görülmesi üzerine ilaç kesilmiştir. Ayrıca 3 hastada ishal (% 4.8), 2 hastada bulantı (% 3.2), 1 hastada bulantı ve kusma (% 1.6) görülmüştür.

Sonuç olarak, sefuroksim aksetilin bakteriyel idrar ve üst solunum yolları infeksiyonlarında etkili olduğu ve ciddi yan etkiler görülmemesi nedeniyle güvenle kullanılabileceği kanısına varılmıştır.

SUMMARY

Cefuroxime axetil in the treatment of urinary and upper respiratory tract infections.

Sixty-two patients were treated with cefuroxime axetil. Thirty-five patients had upper respiratory tract and 27 had urinary tract infections. Cultures were obtained before and after treatment. In-vitro assessment of antibiotic sensitivity was done in positive cultures. Cefuroxime axetil was given orally at a dose of 250 mg every 12 hours for 5 days to acute and for 10 days to chronic cases.

Out of the 34 patients with respiratory tract infections, clinical improvement was obtained in 28 (82 %), and no therapeutic response was seen in 6 (18 %). In 27 patients with urinary tract infections, clinical improvement was obtained in 24 (89 %), and no response was found in 3 (11 %). The drug had to be discontinued in 1 patient due to allergic rash. Side effects encountered during the study were diarrhea in 3 (4.8 %), nausea in 2 (3.2 %), nausea and vomiting in 1 (1.6 %), allergic rash in 1 (1.6 %) patients.

It was concluded that, cefuroxime axetil is a potent drug in bacterial respiratory and urinary tract infections and that it can be safely used for such infections since its side effects were found to be negligible.

GİRİŞ

Sefuroksim, beta-laktamlara dayanıklı, bakterisid etkili bir ikinci kuşak sefalosporindir. Aksetil esteri ise sefuroksimin yağda erimesini arttırmakta ve oral yoldan emilimini sağlamaktadır (6, 12, 13).

Sefuroksim aksetil yarı ömrünün 1.2-1.6 saat olması ve 12 saat aralarla alındığında tedavi edici serum konsantrasyonlarına sahip olması nedeniyle kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Atılımı metabolize olmadan idrarla olmaktadır (3).

Sefuroksim aksetilin deri ve yumuşak doku, komplike olmayan gonokok üretriti, idrar ve solunum yolları infeksiyonlarında kullanılabilmesi bildirilmektedir (7,8).

GEREÇ VE YÖNTEM

Yaşları 15 ile 57 arasında 62 hasta çalışmaya alınmıştır. Yakınmaları, muayene ve laboratuvar bulguları idrar yolu infeksiyonu ile uyumlu 27 hastadan ve üst solunum yolu infeksiyonu ile uyumlu 35 hastadan tedaviden önce kültür alınmıştır. Daha sonra akut olgularda 5, kronik olgularda 10 günlük sefuroksim aksetil tedavisi verilmiştir. Doz, 12 saat ara ile 250 mg olarak uygulanmıştır.

Kültür için boğaz sürüntüleri ve balgam % 7.5 koyun kanlı agara, idrar örnekleri % 7.5 koyun kanlı agara ve EMB besiyerlerine ekilmiş ve üreyen bakteriler rutin mikrobiyolojik yöntemlerle idantifiye edilmiştir. Antibiyotik duyarlılık deneyleri disk difüzyon tekniğiyle Kirby-Bauer yöntemine göre yapılmıştır (9). Tedaviden 5 gün sonra hastalar kontrole çağrılmış ve kontrol kültürleri yapılmıştır.

Tedavi sırasında ve kontrolde yakınması olmayan ve kontrol kültürlerinde bakterinin eradike edildiği olgular iyileşme, tedavi sırasında yakınmaları kaybolan tüm olgular düzelme, tedaviden hiç fayda görmeyen olgular ise başarısız olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bulgular tablo 1-4'de gösterilmiştir.

Tablo 1. İdrar yolu infeksiyonu olan hastalarda üreyen etkenler, sefuroksim aksetile duyarlılıkları ve tedaviye alınan yanıt.

Etken	n	Duyarlı	Az duyarlı	Dirençli	Tedaviye alınan yanıt		
					Iyileşme	Düzelme	Başarısız
E. coli	15	11	2	2	11	2	2
P. mirabilis	4	3	1		4		
S. aureus	2	1		1	1		1
Enterokok	2	2			1	1	
Klebsiella	2	2			2		
E. aerogenes	1	1			1		
Pseudomonas	1		1		1		
Toplam	27	20	4	3	21	3	3
%		74	15	11	78	11	11

Tablo 2. Üst solunum yolu infeksiyonlu hastalarda klinik tanı ve tedaviye alınan yanıt.

İnfeksiyon şekli	n	Etken üretilen	Tedaviye alınan yanıt		
			Iyileşme	Düzelme	Başarısız
Akut faringotonsillit	15	11	14	1	
Kronik farenjit	3	3	1	1	1
Sinüzit	6		2	1	3
Akut bronşit	7	3	7		
Kronik bronşit	3	1		1	2
Toplam	34	18	24	4	6
%		53	70	12	18

Tablo 3. Üst solunum yolu infeksiyonu olan hastalarda üreyen etkenler, sefuroksim aksetile duyarlılıkları ve tedaviye alınan yanıt.

Etken	n	Duyarlı	Az duyarlı	Dirençli	Tedaviye alınan yanıt		
					İyileşme	Düzelme	Başarısız
Beta-hem. streptokok	8	8			7	1	
S. aureus	6	3	2	1	4	1	1
S. pneumoniae	2	2			1		1
Klebsiella	1	1			1		
E. coli	1	1			1		
Toplam	18	15	2	1	14	2	2
%		83	11	6	78	11	11

Tablo 4. 62 hastada tedavi sırasında görülen yan etkiler.

Yan etki	n	%
İshal	3	4.8
Bulantı	2	3.2
Bulantı-kusma	1	1.6
Döküntü	1	1.6
Toplam	7	11.3

Çalışma sırasında döküntü görülen hastada ilacın kesilmesi gerekmiş, diğer hastalarda görülen yan etkiler ilacın kesilmesini gerektirecek kadar ciddi olmamıştır.

TARTIŞMA

Sefuroksim aksetilin pek çok aerob ve anaerob Gram pozitif ve negatif bakteriye karşı etkili olduğu bildirilmektedir (1, 6). Bulgularımızda da üst solunum yollarından izole edilen 18 bakterinin 17 (% 93)'ünün ve idrar yolundan izole edilen 27 bakterinin 25 (% 89)'ünün sefuroksime duyarlı olması bunu göstermektedir.

Yapılan çalışmalarda sefuroksim aksetilin idrar yolu infeksiyonlarında % 72-79 oranında iyileşme, % 80 oranında düzelme sağladığı bildirilmektedir (2, 11). Çalışmamızda % 78 iyileşme ve ilave olarak % 11 olguda klinik düzelmenin saptanması literatürle uygunluk göstermekte ve idrar yolu infeksiyonlarında etkili olduğunu göstermektedir.

Üst solunum yolu infeksiyonlu 385 olguluk bir çalışmada beş günlük sefuroksim aksetil tedavisi ile % 98 başarı sağlandığı, yine aynı çalışmada 65 sinüzitli olguda % 90, faringotonsillitlerde % 100 oranında başarılı olduğu bildirilmektedir (5). Yine başka bir çalışmada sefuroksim aksetilin sinüzitlerde % 58 iyileşme, % 86 düzelme sağladığı bildirilmiştir (4). Çalışmamızda akut faringotonsillitlerde bulunan % 100 düzelme oranı bunu desteklemesine rağmen sinüzitlerde ve genel olarak üst solunum yolu infeksiyonlarında literatürde belirtildiği kadar etkili olmadığı saptanmıştır.

Sefuroksim aksetil tedavisi sırasında % 7-18 arasında yan etki görüldüğü, en sık olarak ishal, bulantı, kusma, karın ağrısı ve döküntüye rastlandığı bildirilmektedir (4, 5, 10, 11). Çalışmamızda yan etki oranı % 11.3 olarak bulunmuş, döküntü görülen bir olgu dışında ilacın kesilmesini gerektirecek kadar ciddi bir yan etkiye rastlanmamıştır.

Sonuç olarak sefuroksim aksetilin bakteriyel idrar ve üst solunum yolları infeksiyonların-

da etkili olduğu ve ciddi yan etkiler görülmemesi nedeniyle güvenle kullanılabileceği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Bach VT, Thadepalli H: Susceptibility of anaerobic bacteria in-vitro to 23 antimicrobial agents, *Chemotherapy* 26: 344 (1980).
2. Cox CE, Sherill JM, Cocchetto DM: Evaluation of cefuroxime axetil, cefaclor and cephalixin in the treatment of urinary tract infections in adults, *Curr Ther Res* 42: 124 (1987).
3. Finn AL, Straughn A, Meyer M: Effect of dose and food on the bioavailability of cefuroxime axetil, *Biopharm Drug Dispos* 8: 519 (1987).
4. Griffiths GK, Vandenburg MJ, Wight LJ, Gudgeon A, Kelsey M: Efficacy and tolerability of cefuroxime axetil in patients with upper respiratory tract infections, *Curr Med Res Opinion* 10: 555 (1987).
5. Hebblethwaite EM, Brown GW, Cox DM: A comparison of the efficacy and safety of cefuroxime axetil and augmentin in the treatment of upper respiratory tract infections, *Drugs Expt Clin Res* 33: 91 (1987).
6. Neu HC, Fu KP: Cefuroxime, a beta-lactamase-resistant cephalosporin with a broad spectrum of gram-positive and-negative activity, *Antimicrob Agents Chemother* 13: 657 (1978).
7. Reichman RC, Nolte FS, Volinsky SM, Greisberger CA, Trupej MA, Nitzkin J: Single dose cefuroxime axetil for treatment of uncomplicated gonorrhea: a controlled trial, *Sex Transm Dis* 12: 184 (1985).
8. Schlepner CJ, Anthony WC, Tan J: Blinded comparison of cefuroxime to cefaclor for lower respiratory tract infections, *Arch Int Med* 148: 343 (1988).
9. Tilton RC, Howard BJ: Antimicrobial susceptibility testing "BJ Howard, J Klass II, SJ Rubin, AS Weissfeld, RC Tilton (eds): *Clinical and Pathogenic Microbiology*" kitabında s.121, CV Mosby Co, St. Louis (1987).
10. Wight LJ, Vandenburg MJ, Griffiths GK, Gudgeon AC, Kelsey M: An assesment of the clinical efficacy in general practice of cefuroxime axetil when used in the management of unidentified infections of the lower respiratory tract, *Br J Clin Prac* 41: 991 (1987).
11. Williams KJ, Hebblethwaite EM, Brown GW, Cox DM: Cefuroxime axetil in the treatment of uncomplicated UTI: a comparison with cefaclor and Augmentin, *Drugs Expt Clin Res* 13: 95 (1987).
12. Williams PO: Factors affecting the oral adsorption of esterified antibiotics, *Biochem Soc Trans* 13: 511 (1985).
13. Williams PO, Harding SM: The absolute bioavailability of oral cefuroxime axetil in male and female volunteers after fasting and after food, *J Antimicrob Chemother* 13: 191 (1984).