

ÇOCUKLARDA ÜST SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARININ TEDAVİSİNDE SEFUROKSİM AKSETİLİN KLİNİK ETKİNLİĞİ

Ayşe Engin ARISOY¹, Emin Sami ARISOY¹, Tevfik ÖNCÜ², Ahmet KOÇ²

ÖZET

Üst solunum yolu infeksiyonu tanısı konulan 3-15 yaşları arasındaki toplam 59 hastaya ikiye bölünmüş 20 mg/kg/gün dozuyla 7 gün süreli oral sefuroksim aksetil tedavisi planlanmıştır. Tedaviye uymayan ve kontrole gelmeyen 13 hasta değerlendirilmeden çıkarılmıştır. Değerlendirmeye alınan 46 hastanın 31'i tonsillit, 9'u farenjit, 5'i sinüzit, 1'i otitis media tanısı ile izlenmiştir. 3.gün 46 hastanın 29'unda (% 63) klinik düzelme, 16'sında (% 35) klinik iyileşme belirlenmiş; 12. gün kontrole gelen 38 hastanın 37'sinde (% 97) klinik iyileşme saptanmıştır. Tedavi sonrası boğaz kültürü alınan 13 hastanın 12'sinde (% 92) bakteriyolojik eradikasyon belirlenmiştir. Bir hasta dışında tedaviyi kesmeyi gerektirecek yan etki saptanmamıştır. Sefuroksim aksetilin, çocuklarda üst solunum yolu infeksiyonlarının tedavisinde yüksek oranda etkin olduğu sonucuna varılmıştır.

SUMMARY

Clinical efficacy of cefuroxime axetil in the treatment of upper respiratory tract infections in children.

The clinical efficacy of cefuroxime axetil was evaluated in the treatment of upper respiratory tract infections in children in the outpatient setting. 59 patients aged 3 to 15 years were enrolled in the study and received 20 mg/kg/day of cefuroxime axetil twice a day orally for 7 days. Of the total 46 clinically assessable patients of whom 31 had tonsillitis, 9 had pharyngitis, 5 had sinusitis, 1 had otitis media, cure was obtained in 16 (35 %) and improvement was observed in 29 (63 %) on the third day of the treatment. 37 (97 %) of 38 clinically assessable patients were cured on the 12th day. Bacterial eradication was found to be 92 % in these cases. This clinical trial demonstrates the efficacy of cefuroxime axetil for the treatment of upper respiratory tract infections in children.

GİRİŞ

Üst solunum yolu infeksiyonu çocuklarda sık karşılaşılan klinik bir durumdur ve tedavisinde etkin birçok antibiyotik kullanılır. Sefuroksim aksetil oral alındığında barsak mukozasında sefuroksime hidrolize olan geniş spektrumlu, beta-laktamazlara dayanıklı bir sefalosporindir (3, 4) ve üst solunum yolu infeksiyonlarının tedavisinde etkin bir ilaç olduğu gösterilmiştir (1, 5, 7, 9).

Bu çalışmada çocuklarda üst solunum yolu infeksiyonlarının tedavisinde sefuroksim aksetilin klinik etkinliği araştırılmıştır.

7. Türk Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresinde sunulmuştur (31 Mayıs-5 Haziran 1992, Kuşadası).

1- İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya.

2- Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ.

GEREÇ VE YÖNTEM

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Pediatri Polikliniğinde üst solunum yolu infeksiyonu tanısı konulan 3-15 yaşları arasında toplam 59 hasta, ailelerinin bilgi ve onayları dahilinde çalışmaya alınmıştır. Hastalar seçilirken penisilin veya sefalosporinlere allerji öyküsü olanlar ve son üç günde antibiyotik kullanmış olanlar araştırmaya alınmamıştır. Tanı kriteri olarak ateş, kırıklık, boğaz ağrısı, öksürük benzeri genel yakınmalar yanısıra: tonsillit ve farenjit için yerel hiperemi ve/veya pü varlığına ek olarak boğaz kültüründe patojen bakteri üremesi; sinüzit için pürülan postnazal akıntı ve radyolojik incelemede paranazal sinüslerde havalanma azlığı; otitis media için kulak ağrısı ve otoskopik inceleme bulguları temel alınmıştır.

Tedavi öncesinde boğaz kültürleri alınan hastalara ikiye bölünerek 20 mg/kg/gün dozunda 7 gün süreli oral sefuroksim aksetil tedavisi planlanmıştır (4). Çalışma süresince hastalara başka antibakteriyel ilaç verilmemiş, ancak hastalığın gerektirdiği destekleyici tedavi (antipiretik, analjezik ilaçlar) kullanılmıştır.

Sonuçların klinik olarak değerlendirilmesinde semptom ve bulguların tamamen kaybolması iyileşme, azalarak devam etmesi düzelme, hiçbir düzelme olmaması başarısızlık olarak nitelenmiştir.

Hastalar 3. gün klinik, 12. gün klinik ve bakteriyolojik kontrol için çağırılmış, bu çağrıya 3. günde uyan 46 hasta değerlendirmeye alınmıştır. 17'si kız, 29'u erkek olan bu 46 hastanın yaş dağılımı 3-15, yaş ortalaması 8 olarak saptanmıştır. 12. günkü kontrole 38 hasta uymuştur.

BULGULAR

31'i tonsillit, 9'u farenjit, 5'i sinüzit, 1'i otitis media tanısı ile izlenen 46 hastanın tedavi öncesi boğaz kültürlerinde üretilen mikroorganizmalar tablo 1'de gösterilmiştir. En çok izole edilen bakteriler A grubu beta-hemolitik streptokok (% 50) ve *Streptococcus pneumoniae* (% 17) olmuştur.

Tablo 1. Hastaların tanı ve etken mikroorganizmalar yönünden dağılımı.

Etken	Tonsillit	Farenjit	Otitis media	Sinüzit	Toplam (%)
A grubu beta-hem. streptokok	16	6	-	1	23 (50)
<i>S.pneumoniae</i>	6	1	-	1	8 (17)
<i>S.aureus</i>	5	1	-	-	6 (13)
<i>S.epidermidis</i>	3	1	1	1	6 (13)
<i>P.aeruginosa</i>	1	-	-	-	1 (2)
Normal flora	-	-	-	2	2 (4)
Toplam (%)	31 (67)	9 (20)	1 (2)	5 (11)	46

Tedavinin 3. günündeki kontrolde 46 hastanın 1'inde (% 2) hiç düzelme olmamış, tekrarlanan boğaz kültüründe *S.pneumoniae* üremeye devam etmiş ve bu hastanın 5. gün kontrolünde tedavi başarısız kabul edilerek kesilmiştir. Kalan 16 hastada (% 35) klinik iyileşme, 29 hastada (% 63) klinik düzelme saptanmıştır (Tablo 2). Klinik düzelme olmasına rağmen bir hastada kusma nedeniyle tedavi 3 günde kesilmiştir.

Tedavinin 12. gününde 46 hastanın 38'i kontrole gelmiştir. Bu hastaların 37'sinde (% 97) klinik iyileşme belirlenmiştir. 38 hastanın 13'ünde kontrol boğaz kültürü alınabilmiş, tedavinin 5. gününde cevapsız kabul edilerek tedavisi kesilen hasta dışındaki 12 hastada (% 92) bakteriyel eradikasyon sağlanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Tedavinin 3. ve 12. günlerinde klinik değerlendirme.

	Hasta sayısı	İyileşme		Düzelme		Başarısız	
		Sayı	(%)	Sayı	(%)	Sayı	(%)
3. günde							
Tonsillit	31	12	(39)	18	(58)	1	(3)
Farenjit	9	3	(33)	6	(67)	-	-
Sinüzit	5	1	(20)	4	(80)	-	-
Otitis media	1	-	-	1	(100)	-	-
Toplam	46	16	(35)	29	(63)	1	(2)
12. günde							
Tonsillit	27	26	(96)	-	-	1	(4)
Farenjit	7	7	(100)	-	-	-	-
Sinüzit	3	3	(100)	-	-	-	-
Otitis media	1	1	(100)	-	-	-	-
Toplam	38	37	(97)	-	-	1	(3)

TARTIŞMA

Akut tonsillit, farenjit, sinüzit ve otitis media çocukluk yaş grubunun başlıca üst solunum yolu enfeksiyonlarıdır. Özellikle akut tonsillitin en sık görülen etkeni A grubu beta-hemolitik streptokok olmakla birlikte, *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, stafilokoklar ve Gram negatif enterik bakteriler de etken olabilmektedir. Bu enfeksiyonların tedavisinde ilk seçilecek antibakteriyel ilaç penisilin ya da aminopenisilinlerden biridir. Ancak bakterilerin beta-laktamaz enzimiyle antibakteriyel ilaçlara karşı geliştirdiği direnç dolayısıyla tedavide yeni antibiyotikler kullanıma girmektedir.

Sefuroksim aksetil oral kullanılan bir ikinci kuşak sefalosporindir. Gram pozitif, Gram negatif ve anaerob bakterilere oldukça etkin ve beta-laktamazlara dirençli oluşu, bakterisid etkisi, minimal düzeyde yan etkileri ve kolay pozolojisi ile başarılı sonuçlar sağladığı bildirilmektedir (2, 6, 8).

Literatürde üst solunum yolu enfeksiyonlarında sefuroksim aksetilin klinik etkinliğini destekleyen çeşitli yayınlar vardır. Bu çalışmada üst solunum yolu enfeksiyonlu çocuk hastalarda sefuroksim aksetil ile tedavi ertesinde % 97 klinik iyileşme, % 92 bakteriyolojik eradikasyon belirlenmiştir. Verilerimiz, etken mikroorganizmanın ve antibiyotik hassasiyetinin sağlanması koşulu ile, sefuroksim aksetilin çocuklarda bakteriyel üst solunum yolu enfeksiyonlarının tedavisinde başarı ile kullanılabileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Aronovitz G H: Treatment of otitis media with cefuroxime axetil, *South Med J* 81: 978 (1988).
- 2- Curtis N A C, Orr D, Ross G W: Competition of beta-lactam antibiotics for the penicillin-binding proteins of *Ps. aeruginosa*, *E. cloacae*, *Klebsiella aerogenes*, *Pr. rettgeri* and *E.coli*: Comparison with antibacterial activity and effect upon bacterial morphology, *Antimicrobial Agents Chemother* 16: 325 (1979).
- 3- Finn A, Straughn A, Meyer M, Chubb J: Effect of dose and food on the bioavailability of cefuroxime axetil, *Biopharm Drug Dispos* 8: 519 (1987).
- 4- Ginsburg C M, McCracken G H, Petruska M, Olson K: Pharmacokinetics and bactericidal activity of Cefuroxime, *Antimicrob Agents Chemother* 28: 504 (1985).
- 5- Gooch W M, Swenson E, Higbee M D: Cefuroxime axetil and penicillin V in the treatment of group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis, *Clin Ther* 9: 670 (1987).
- 6- Jorgensen J H, Crawford S A, Alexander G A: Comparison of moxalactam and cefotaxime against anaerobic bacteria, *Antimicrobial Agents Chemother* 17: 901 (1980).
- 7- McLinn S E, Werner K, Cocchetto D M: Clinical trial of cefuroxime axetil versus cefaclor for acute otitis media with effusion, *Curr Ther Res* 43: 1 (1988).
- 8- Neu H C, Fu K P: Cefuroxime, a beta-lactamase-resistant cephalosporin with a broad spectrum of Gram-positive and negative activity, *Antimicrobial Agents Chemother* 13: 657 (1978).
- 9- Pichichero M E, Disney F A, Aronovits G H: A multicenter, randomized, single-blind evaluation of cefuroxime axetil and phenoxymethyl penicillin in the treatment of streptococcal pharyngitis, *Clin Pediatrics* 26: 453 (1987).