

ALT SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARINDA PENİSİLİN KRİSTALİZE-KLORAMFENİKOL KOMBİNASYONU İLE SEFUROKSİM AKSETİL TEDAVİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI*

Ayşegül AKSOY, Yıldız DALLAR, Gülten TANYER

ÖZET

Alt solunum yolu infeksiyonu olan 22 çocukta 7 günlük penisilin kristalize+kloramfenikol, ardından 3 günlük prokain penisilin tedavisi ile diğer 22 çocukta sefuroksim aksetil tedavisinin sonuçları karşılaştırılmıştır. İlk grupta bütün çocuklar tedaviye cevap vermiş, ikinci grupta 4 çocukta cevap alınamaması nedeniyle ilaç değiştirilmiş, ancak fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Klinik iyileşmenin başladığı gün ortalamasında iki grup arasında anlamlı fark bulunmamış, hastanede yatış süresi ise ikinci grupta daha kısa olmuştur ($p < 0.01$).

SUMMARY

Comparison of penicillin+chloramphenicol and cefuroxime axetil therapies in lower respiratory infections of children.

Twentytwo children with lower respiratory infections were treated with penicillin G+chloramphenicol for 7 days, followed by procain penicillin treatment for 3 days. Another similar group of 22 children were treated with cefuroxime axetil for 10 days. All children in the first group responded while in the second group the drug was changed in 4 children due to the unresponsiveness, but the difference were found to be insignificant ($p > 0.05$). The difference of mean durations of the beginning of healing in two groups was insignificant but the hospitalization period was significantly shorter ($p < 0.01$) in the second group.

GİRİŞ

Çocukluk çağı alt solunum yolu infeksiyonlarında bakteriler, viruslar, mantarlar ve mikoplazmalar her türlü etken rol oynamaktadır. Bakteriyel pnömoni etkenleri yaşa göre değişiklik gösterir. Toplumdan kazanılmış 1 ay-6 yaş arası çocuklardaki pnömonilerde en sık etken *Streptococcus pneumoniae* ve *Haemophilus influenzae'* dir. Altı yaş üzerinde en sık rastladığımız etken yine *S.pneumoniae'* dir (3).

Pnömoni tanısı klinik belirtiler, radyolojik bulgular ve mikrobiyolojik tanı yöntemleri kullanılarak konulur. Etkenin identifikasyonu, tedavide başarı oranını artırır. Ancak pratikte, etken mikroorganizmanın elde edilmesinde bazı güçlükler yaşanmaktadır. Balgam, nazofarinks aspirasyonu, bronkoskopik aspirasyon sırasında materyal normal flora ile kontamine olabilmektedir. Kontaminasyonun önlenmesi için

*12. Türkiye Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresi'nde sunulmuştur (2-6 Haziran 1997, Antalya).
S.B.Ankara Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara.

transtrakeal aspirasyon, transtorasik iğne aspirasyonu, plevra sıvısı, kan kültürü ve özel çift lümenli katetere alınmış bronş lavajı uygulaması önerilmektedir. Ancak günlük pratikte mikroorganizmanın elde edilmesinde bu teknikler pek kullanılmamakta ve çoğunlukla tedavi empirik olarak planlanmaktadır. Yapılan bir çalışmada akciğer ponksiyonu ile doğrulanmış pediatrik pnömonilerin ancak %13'ünde etken bakteri saptanmıştır (7).

Çocukluk çağında, toplumdaki kazanılmış pnömoni olgularında, tedavide seçilecek ilk ilacın penisilin olması gerektiği bildirilmiştir. Penisilin allerjisi olan çocuklarda alternatif seçenekler: sefalosporinler, eritromisin ve kloramfenikoldür (4).

Çalışmamızın temel amacını in-vitro olarak hem Gram pozitif, hem Gram negatif mikroorganizmalar üzerinde etkili, beta-laktamaza dirençli, ikinci kuşak sefalosporin olan sefuroksim aksetilin çocukluk çağında alt solunum yolu infeksiyonlarının tedavisindeki etkinliğinin penisilin kristalize+kloramfenikol tedavisi ile karşılaştırılması oluşturmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kapsamına 1 Nisan-31 Aralık 1995 tarihleri arasında 10 ay içinde S.B. Ankara Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde, alt solunum yolu infeksiyonu tanısı ile hastaneye yatırılan 44 hasta alınmıştır. Hastaların 32'si (%73) bronkopnömoni, 7'si (%16) lobar pnömoni, 5'i (%11) bronşiolit+bronkopnömoni tanısı almışlardır.

Hastalar tedaviye başlamadan önce rastgele iki tedavi grubuna ayrılmıştır. 22 hastaya, 7 gün, penisilin kristalize (200,000 Ü/kg/gün)+kloramfenikol (60 mg/kg/gün) kombinasyonu ve ardından 3 gün prokain penisilin (800,000 Ü/gün,IM); diğer 22 hastaya ise 10 gün sefuroksim aksetil (ilk 3 gün 75 mg/kg/gün, IV, 3 dozda; sonraki 7 gün 30 mg/kg/gün, oral, 2 dozda) uygulanmıştır.

Tüm hastalarda P-A akciğer grafisi, kan sayımı, sedimantasyon, PPD, boğaz kültürü, kan biyokimyası ve idrar tetkiki yapılmış, tedavinin 5-7.günleri arasında kontrol akciğer grafileri çekilmiştir. Semptomların tamamen kaybolması ve fizik muayene bulgularının düzelmesi tedaviye cevap olarak kabul edilmiştir.

İki grubun tedaviye cevabı, hastanede yatış süresi ve klinik cevap süresi birbirleri ile karşılaştırılmış, istatistiki değerlendirmede student's testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan olguların 22'si kız, 22'si erkekti. Yaş ortalaması birinci grupta 49 ay, ikinci grupta 30 ay idi. Penisilin kristalize+kloramfenikol ile tedavi edilen birinci grupta, olguların tümünde tedaviye cevap alınmış, sefuroksim aksetil tedavisi uygulanan ikinci grupta dört olgu hem klinik, hem de radyolojik olarak tedaviye cevap vermediği için ilaç değiştirilmiştir. Ancak her iki grup arasında empirik antibiyotik tedavisine cevap oranları açısından istatistiki anlamlı fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Hastanede yatış süresi birinci grupta 7.5 ± 2 gün, ikinci grupta 5.5 ± 2 gün olmuş, iki grup arasında hastanede yatış süreleri açısından anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0.01$). Hastaların semptomlarının ortadan kalktığı ve klinik olarak düzelmeye başladıkları gün ortalaması birinci grupta 4 ± 2 gün, ikinci grupta 3 ± 1.5 gün olmuştur ($p < 0.05$).

TARTIŞMA

Sefuroksim, *H.influenzae* ve *S.aureus*'un beta-laktamazlarına dayanıklı, A grubu streptokok ve *S.pneumoniae*'nin oluşturduğu infeksiyonlarda başlangıç ampirik antibiyotik tedavisi için etkili bir antibiyotiktir (1). Süt çocukluğu ve erken çocukluk döneminde oluşan bukkal sellülit, periorbital ve orbital sellülit, pnömoni ve süperatif iskelet infeksiyonlarında ilk tercih edilen ilaçtır (2).

Sefuroksim aksetil, parenteral antibiyotik tedavisi gerektiren pnömoni gibi alt solunum yolu infeksiyonlarında etken patojenlere, düşük konsantrasyonlarda etkilidir. İn-vitro bilgiler, sefuroksim aksetilin alt solunum yollarında etkili olabileceğini göstermektedir. Bu bilgiler klinik pratikle de doğrulanmıştır (5,6).

Literatürde alt solunum yolu infeksiyonlarında, penisilin kristalize+kloramfenikol kombinasyonu ile sefuroksim aksetil monoterapisinin karşılaştırılmasına ait yayına rastlanmamıştır. Kliniğimizdeki bu karşılaştırmada tedaviye cevap ve iyileşmenin erken başlaması yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. İki tedavi grubunun günlük maliyeti arasında fark olmadığı halde, birinci grupta hastanede yatış süresi daha uzun bulunmuştur.

Bu sonuçların ışığı altında, alt solunum yolu infeksiyonlarında sefuroksim aksetilin alternatif bir tedavi aracı olabileceği düşünülebilir.

KAYNAKLAR

- 1- George H, Mc Cracken: New antimicrobial agents for pediatricians, *Pediatr Infect Dis J*: 10 (1985).
- 2- Nelson JD: Cefuroxime: A cephalosporin with unique applicability to pediatric practice, *Pediatr Infect Dis J*: 394 (1983).
- 3- Neyzi O, Ertuğrul T: Pnömoniler, "*Pediatrici 1.cilt*" kitabında s.579, Fatih Gençlik Vakfı, İstanbul (1989).
- 4- Özçelik U, Göçmen A: Bakteriyel pnömoniler, *Katkı (Solunum Yolu Hastalıkları Sayısı)*: 174 (1993).
- 5- Powell DA, Nahata Mc, Powell NE, Ossi MJ: The safety, efficacy and tolerability of cefuroxime axetil suspension in infants and children receiving previous intravenous antibiotic therapy, *Drug Intel Clin Pharm* 26: 1236 (1991).
- 6- Shalit I, Dagan R, Enlehard D, Ephyros M, Verity L, Cunningham K: A study of intravenous cefuroxime followed by cefuroxime axetil suspension in the treatment of pediatric bacterial pneumonia, *17th International Congress of Chemotherapy*, Poster No.1256, Berlin (1991).
- 7- Terry WC, Eliezer N, Melvin M: Bacterial pneumonia, "Hilman BC (ed): *Pediatric Respiratory Disease*" kitabında s.271, WB Saunders, Philadelphia (1993).