

OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİK İNFEKSİYONLARIN TEDAVİSİNDE SEFTAZİDİM

Ümit ÖZEKİCİ, Mehmet ŞİMŞEK, Mustafa ULUSOY, M.Ali USLU,
Selçuk KERPIÇ

ÖZET

Eylül 1989-Ocak 1990 arasında 14'ü obstetrik, 24'ü jinekolojik nedenlere bağlı infekte 38 olguda seftazidimin klinik ve bakteriyolojik etkinliği incelenmiştir. Belirlenen patojen etkenler *E.coli*, *K.pneumoniae*, *Bacteroides*, beta-hemolitik streptokok, *P.aeruginosa*, *Proteus*, *S.aureus*, nonhemolitik streptokok ve *Enterobacter* suşları olmuştur. Tüm mikroorganizmalar seftazidime duyarlı bulunmuştur. 34 olguda klinik iyileşme olduğu ve etken bakterinin ortadan kalktığı görülmüştür. Dört olguda tedavi başarısız olmuştur. Bunlardan 1 olgu puerperal mastitis olup etken *S.aureus*, 2 olgu üriner infeksiyon, 1 olgu ise yara infeksiyonu olup etken üriner infeksiyonlarda *E.coli* ve *Proteus*, yara infeksiyonunda ise *S. aureus* idi. Tüm olgularda lokal ve genel tolerans çok iyiydi.

SUMMARY

Ceftazidime in the treatment of obstetric and gynecologic infections.

Clinical and bacteriological efficacy of ceftazidime was investigated in 38 infections associated with pregnancy and gynecological infections. The causative pathogens identified were *E.coli*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *Enterobacter*, *Bacteroides*, beta-haemolytic streptococci, *Proteus*, *S.aureus* and nonhaemolytic streptococci. All organisms were sensitive to ceftazidime.

Clinical cure and disappearance of the causative organisms were obtained in 34 cases. There were 4 treatment failures: in one obstetric patient due to *S.aureus*, in three gynecologic patients due to *E.coli*, *Proteus* and *S.aureus*. Local and general tolerance was very good in all of the cases.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmayı oluşturan olguların yaşıları 18 ile 68 arasında değişmekte olup ortalama 32 olarak bulunmuştur. Tüm olgularda idrar, cerahat, doku veya amniyondan kültür yapılarak, infeksiyon tanısı doğrulanmıştır. İzole edilen etkenlerin seftazidime duyarlılığı araştırılmıştır.

İdrar kültürlerinde $>10^5$ mikroorganizma/ml üremesi infeksiyon kriteri olarak alınmıştır. Serviko-uterin ve diğer infeksiyonlarda infekte akıntı ya da süpure odaklardan alınan örnekler tanıda kullanılmıştır.

Seftazidim tedavisine başlamada:

- 1- Klinik infeksiyon,
- 2- Etken bakterinin izolasyonu,
- 3- Etken bakterinin in vitro olarak seftazidime duyarlılığı koşul olarak alınmıştır.

Tedavide seftazidim 3x1g/gün olmak üzere 4-11 gün kullanılmıştır. Genelde obstetrik nedenli infeksiyonlarda tedavi (4-7 gün) jinekolojik infeksiyonlara göre daha kısa sürdürmüştür. Tedavi süresince önce yalnız seftazidim kullanılmış, ancak tedavide direnç gösteren ve infeksiyonun şiddetlendiği olgularda başka antibiyotiklerle kombinе tedaviye geçilmiştir.

BULGULAR

Olgularda saptanan infeksiyonlar ve çeşitli muayene maddelerinden tek veya karışık olarak izole edilen bakterilerin dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. 38 olgudaki infeksiyonlar ve bu olgulardan izole edilen bakteriler.

İnfeksiyon	Olgu sayısı	Izole edilen bakteriler
<u>Obstetrik nedenli olanlar</u>	14	
Postpartum endometritis	6	E.coli, K.pneumoniae, Bacteroides, P.aeruginosa, beta-hem. streptokok
C/S sonrası üriner infeksiyon	3	E.coli, Proteus
EMR'ne bağlı korioamnionitis	2	Beta-hem.streptokok
İnfekte spontan abortus	2	Bacteroides, beta-hem.streptokok
Puerperal mastitis	1	S.aureus
<u>Jinekolojik infeksiyonlar</u>	24	
Adneksitis	7	K.pneumoniae, E.coli, Bacteroides, nonhem. streptokok
Üriner infeksiyon	6	P.aeruginosa, K.pneumoniae, E.coli, Enterobacter, Proteus
Endometritis (postküretaj)	4	E.coli, beta-hem. streptokok
Pfannenstiel insizyon süpürasyonu	3	S.aureus, beta-hem.streptokok
Vaginal stump selülit	2	Enterobacter, Bacteroides
Paraüretral abse	1	P.aeruginosa
Bartoliniitis	1	E.coli

38 olgunun 34'ünde seftazidim tedavisi ile klinik iyileşme elde edilmiştir. İnfeksiyon bulguları çoğu olguda 2 günde kaybolurken tüm olgularda bu süre en fazla 7 güne kadar uzamıştır. Yanıt alınamayan 4 olgudan biri *S.aureus*'a bağlı puerperal mastitis, ikisi *E.coli* ve *Proteus*'a bağlı üriner infeksiyon ve biri de *S.aureus*'a bağlı süpürasyon olgusu olmuştur. Bakteriyolojik incelemede, yanıt

alınamayan her iki *S.aureus* infeksiyonunda da in vitro olarak etkenin seftazidime orta derecede duyarlı olduğu görülmüştür.

Obstetrik nedenli infeksiyon olgularından postpartum endometrit olgularının dördü tedavinin 4. gününde, ikisi ise 5. gününde tamamen iyileşmiştir. EMR'de klinik başarı 5. günde sağlanmıştır. Spontan abortus sonucu infeksiyon gelişen 2 olguda tedavinin başlangıcından 48 saat sonra infeksiyon bulguları ortadan kaybolmuştur. Foley katateri kullanılan 3 C/S sonrası üriner infeksiyonun biri 2. günde, ikisi ise 3. günde iyileşmiştir.

Jinekolojik infeksiyonlar incelendiğinde, klinik bulguları laparoskopile doğrulanın 7 adneksit olgusunun içinde infeksiyon şiddetli olup endometrit eşlik etmekteydi. Bu olgularda ateş 2. günde, ağrı ve batın alt kadran hassasiyeti 3-5. günde ve vaginal akıntı 7-10. günde kaybolmuştur. Vaginal tuşede ağrı ve dolgunluk ise 4-7. günde kaybolmuştur. Orta ve hafif adneksit olgularında klinik bulgular 2-4. gün arası kaybolup tamamen iyileşme bir haftadan önce sağlanmıştır. Altı üriner infeksiyondan dördünde belirtiler tedavinin 2-3. gününde kaybolmuş, yanıt alınamayan vaginal histerektomi yapılip daimi katater konulmuş 2 olguda tedaviye ikili kombine antibiyotikle devam edilmiştir. Küretaj sonrası infekte 4 olgu, drene edilen 1 parauretral abse, 1 bartolinit, 2 vaginal stump selülit (vajene betadinli lavaj yapıldı) 2-6. günde tamamen iyileşmiştir. Pfannenstiel insizyon yerinde meydana gelen 3 cilt altı süpürasyonlu olgunun ikisinde drenaj sonrası 2-4. günde infeksiyon giderilmiştir. Diğer olguda ise (etken *S.aureus*) 4. gün yanıt alınamayınca tedavi rejimi değiştirilmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda gerek obstetrik, gerekse jinekolojik nedenle ortaya çıkan, klinik olarak belirti veren ve yapılan kültür çalışmalarında üreme gösteren infeksiyonlu 38 olgu üzerinde 3. kuşak sefalo-sporinlerden seftazidim etki, tolerans ve lokal/sistemik yan yönünden incelenmiştir.

14 obstetrik nedenli infeksiyondan etkenin *S.aureus* olduğu 1 olguda orta duyarlı antibiyograma rağmen yanıt alınamamıştır. Jinekolojik infeksiyonların içinde (*E.coli* ve *Proteus* üreyen 2 üriner infeksiyon ve *S.aureus* üreyen 1 cilt insizyon yeri süpürasyon olgusu) seftazidime yanıt alınamamıştır. Antibiyogram sonucu üriner infeksiyonlarda etkenler seftazidime duyarlı, cilt süpürasyonunda ise az duyarlıydı. Burada dikkati çeken duyarlı olup da yanıt alınamayan 2 olguydu. Antibiyogram sonucu az duyarlı olan 2 *S.aureus* olgusunda tam başarılı sonuç alınamayacağı başlangıçtan belirli olup, alınan sonuçlar gerek seftazidimin spektrumu ile ilgili, gerekse dirençli infeksiyonlarda oluşan yanıtları gösteren pek çok çalışmaya uyum halindeydi (2, 3, 4, 5, 6).

Sefalosporinler Gram negatif, Gram pozitif ve halen ülkemizde tanımlanmış rutin hale gelmemiş olan anaeroplara karşı etkili geniş spektrumlu antibiyotik grubudur. Üç jenerasyona ayrılan bu gruptan 1. jenerasyon Gram pozitif bakterilere çok düşük konsantrasyonda etkili olmakta, Gram negatif çomaklar için ise minimal inhibitör konsan-

trasyonları (MIC) genelde 2. ve 3. kuşak sefalosporinlerden daha yüksek bulunmaktadır. Bu nedenle daha çok Gram pozitif infeksiyonlarda kullanılmaktadır. 2. jenerasyon sefalosporinler ise *Enterobacteriaceae* ailesindeki bakterilere ilk jenerasyondakilerden daha düşük konsantrasyonlarda etkilidirler. Bu etki sepktrumu artışı çok defa Gram pozitiflere belli bir etki kaybıyla birliktedir. Etki spektrumuna *Enterobacteriaceae* ailesinden başka *Pseudomonas*'ları ve anaeropları da alan sefalosporinler 3. jenerasyon olanlardır (7).

Çalışmamızda kullanılan seftazidim 3. jenerasyon sefalosporinlerden olup özellikle *Pseudomonas*'lara en etkili olanlardandır (7). Çalışmamızda obstetrik nedenli infeksiyonlara karşı elde edilen % 93, jinekolojik infeksiyonlarda elde edilen % 91 oranındaki başarı seftazidimin kültürde üretilen *E.coli*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *Proteus*, *Enterobacter*, beta-hemolitik ve nonhemolitik streptokok ve *Bacteroides* suşlarına etkisiyle elde edilmiştir. Bu sonuçlar pek çok araştırmacının çalışmasıyla uyum içindedir (1, 2, 5, 8). Hiçbir olguda tedaviyi bırakıracak derecede lokal ve sistemik yan etki görülmemiştir. Olguların ilaca toleransı da yaygın kullanımda sakınca teşkil etmemektedir.

Jinekolojik ve obstetrik operasyonlarda, bir süredir preoperatif profilakside de monoajan olarak yaygın şekilde kullandığımız seftazidim uzun süreli tedavide de umut verici başarılı sonuçlar vermektedir.

Sonuçta seftazidimin gerek *Pseudomonas*, gerekse *Enterobacteriaceae* ailesini de içeren çok geniş bir mikroorganizma grubu üzerine birinci tercih olarak kullanılabileceği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Acred P: The antibacterial characteristics of ceftazidime. "Ceftazidime: A Clinical Perspective, Proceedings of a Satellite Symposium of the Forth Mediterranean Congress of Chemotherapy" de s. 3, Excerpta Med, Amsterdam (1985).
- 2- Akalın H E, Köksal I, Kardeş T, Baykal M: Çeşitli antibiyotiklerin Gram negatif bakterilere in-vitro aktiviteleri, ANKEM Derg 1: 79 (1987).
- 3- Clumeck N, Gordts B, Dab I, Jaspak N, Van Laethem Y, Butzler J P: Ceftazidime as a single agent in the treatment of severe *Pseudomonas aeruginosa* infections, J Antimicrob Chemother 12 (Suppl A): 207 (1983).
- 4- Çetin E T, Töreci K, Erdeniz H, Derbentli Ş: Seftazidimin *Pseudomonas aeruginosa* ve diğer Gram negatif çomaklara in vitro etkisi, ANKEM Derg 3: 1 (1989).
- 5- Daikos G K: Ceftazidime: Therapeutic results in various infections and kinetic studies, J Antimicrob Chemother 8 (Suppl B): 331 (1981).
- 6- Tarantini M: Antibiotic prophylaxis with ceftazidime in casarean section, Res Clin Forums 10: No 7 (1988).
- 7- Töreci K: Sefalosporinler. I. Tarihçe, yapı, etki mekanizması, gruplandırma ve direnç mekanizmları, ANKEM Derg 1: 90 (1987).
- 8- Türkyılmaz R, Özkeçeli R, Erken U, Doran Ş, Sannı S, Ozan S: İdrar yolu infeksiyonlu tırolojik cerrahi olgularında ceftazidime uygulaması, ANKEM Derg 3: 86 (1989).