

ACİL SEZARYEN OLGULARINDA PROFİLAKTİK OLARAK MEZLOSİLİN UYGULANMASI

Ümit ÖZEKİCİ, Türkan YILMAZ, Mustafa ULUSOY

ÖZET

Acil sezaryen uygulanan 64 olgudan 39 'unda profilaktik olarak kordon klampını takiben tek doz (2 g) mezlosilin (Baypen) kullanılmıştır. Diğer 25 olgu kontrol grubu kabul edilip antibiyotik profilaksisi uygulanmamıştır. Mezlosilin grubunda kontrol grubuyla karşılaştırıldığında hastanede kalma süresi ve febril morbidite oranında düşüş olduğu saptanmış ve bu tedavi şeklinin postoperatif uzun süreli antibiyotik tedavisi kadar etkili olduğu kabul edilmiştir. Bu nedenle mezlosilinin, sezaryen sonrası febril morbiditenin önlenmesinde preoperatif profilaktik bir ajan olarak tavsiye edilebileceği sonucuna varılmıştır.

SUMMARY

Mezlocillin prophylaxis in emergency caesarian cases.

Single-dose (2 g) mezlocillin (Baypen) IV was administered at cord clamping in 39 out of 65 cases who underwent emergency caesarian section. The other 25 cases with no antibiotic prophylaxis were accepted as control group. In mezlocillin group the duration of hospitalisation and the rate of febrile morbidity were found decreased as compared to the control group and this prophylactic regimen was accepted as effective as post-operative long-course antibiotic therapy. Therefore, it was concluded that, mezlocillin can be recommended as a preoperative prophylactic agent in prevention of post-caesarian febrile morbidity.

GİRİŞ

1970-1978 yılları arasında sezaryen oranının %5.5'den %15.2'ye yükseldiği bildirilmiştir. Fetal distress, primer sezaryen indikasyonlarının %10'unu teşkil etmekte ve bu artışın %15'inden sorumlu tutulmaktadır. Aynı dönemde makat prezentasyonlarda sezaryen uygulama oranı %11.6'dan %60.1'e kadar yükselmiş olup bu artışın %15'ini oluşturmaktadır (1,10,14,17). Her iki indikasyon da acil koşullarda girişimde bulunmayı gerektirir ve hastanın cilt hazırlığından, ameliyat ekibinin ellerinin antiseptik solüsyonla yıkanmasına kadar pek çok hazırlık, olması gerektiğinden daha kısa bir sürede gerçekleştirilir. Bu da puerperal febril morbidite riskini artırır (3,6,9). Olaya postoperatif anemi, erken membran rüptürü ve uzamış travay gibi faktörler de eklenecek olursa, febril morbidite insidansı daha da yükselecektir (9).

Sezaryen sonrası gelişebilecek endometritis infeksiyonu morbiditesini azaltmak amacıyla erken tedavi veya kısa süreli profilaktik antibiyotik uygulamasını öneren birçok araştırma mevcuttur (2,7). Buna karşılık profilaktik antibiyotik uygulamasının bakteriyel rezistansı geliştirebileceği, çok daha virulan mikroorganizmalarla mücadelede yetersiz kalacağı görüşünü savunanlar da vardır (4,15,19).

Bu çalışmanın amacı, bebek kordonu klampını takiben anneye IV olarak tek doz, 2 g geniş spektrumlu semisentetik penisilin olan mezlosilin (Mezlocillin, "Baypen") ile uygulanacak profilakside başarı oranını incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Acil sezaryen uygulanan 64 olgudan 39'unda profilaktik olarak bebek kordon klampını takiben IV olarak 2 g mezlosilin uygulanmış, geri kalan 25 olgu kontrol grubu olarak kabul edilmiştir.

Tüm olgularda batın povidon-iyot ile silinmiştir. Ameliyat ekibi ellerini dezenfektan solüsyonlarla yıkadıktan sonra, bir kez de povidon-iyot ile yıkamıştır. Tüm bu işlemler için ayrılan süre, normal olarak belirlenenden daha kısadır.

Hastalarda postoperatif febril morbidite tanısı operasyondan sonraki günlerde 38°C'den yukarı vücut ısısı (4 saat ara ile yapılan 2 ayrı ölçüm) görülmesiyle konulmuştur. Vücut ısısında yükselmeye neden olan faktörler 4 grupta incelenmiştir.

1- Endomiyometrit: uterus ve/veya adnekslerde hassasiyet, kötü kokulu loşiden oluşan klinik tablo.

2- Üriner infeksiyon: kateter ile alınan idrar örneğinden cm^3 ünde 100,000'in üzerinde bakteri üremesi.

3- Yara infeksiyonu: insizyon yerinde sertlik, hassasiyet ve pürülan akıntı.

4- Pnömoni: radyolojik pulmoner infiltrasyon belirtisi ve klinik olarak pulmoner konsolidasyon, yüksek ateş, $15,000/\text{mm}^3$ 'den fazla lökosit görülen tablo.

Tüm olgular infeksiyon odağı, yüksek ateş kaynağı, hastanede kalma süresi, tedaviye gereksinim duyulması gibi parametrelere göre değerlendirilmiştir. Klinik belirtilerin 48-72 saat içinde kaybolması, tedaviye inisiyal cevap alınması iyileşme olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Profilaksi uygulanan ve uygulanmayan primer acil sezaryen olgularının profili incelendiğinde, iki grup arasında belirgin bir farklılık görülmemiştir (Tablo 1).

Febril morbidite ile vaginal muayene sayısı, membran rüptürü süresi, travayın süresi gibi faktörler arasında çalışma grubundaki sonucu etkileyen bir ilişki gösterilememiştir. Yalnız dikkati çeken nokta kordon sarkan olguların çoğunun profilaksi uygulanan grupta olduğudur (Tablo 2 ve 3).

Tablo 4'de klinik sonuçlar özellenmiştir. Profilaksi uygulanan olgularda febril morbidite %15, uygulanmayanlarda ise %44 olarak bulunmuştur. Endomiyometrit profilaksi uygulanan olgularda %5, uygulanmayanlarda ise %24 olarak

saptanmıştır. Üriner infeksiyon riski profilaksi kontrol grubunda %8 oranında görülmüş, profilaktik grupta yara infeksiyonu gelişmemiş profilaksi uygulanmayan grupta ise bir olgu saptanmıştır. Profilaksi uygulanan grupta hastanede kalma süresi daha kısa olmuştur. Profilaktik grupta endomiyometrit 2 olguda görülmüş olup, inisiyal antibiyotik tedavisi 2 olguda da başarılı, uygulanmayan grupta ise 6 olgudan ikisinde başarılı olmuştur. Bu amaçla 6 saatte bir 600 mg klindamisin ile, 8 saatte bir 80 mg gentamisin kombine olarak kullanılmıştır. Profilaksi uygulanan grupta 5, uygulanmayan grupta 9 olguda başka bir antibiyotik (penisilin, ampisilin) tedavisine gerek duyulmuştur. Hiçbir olguda pelvik tromboflebit veya apse görülmemiştir.

Tablo 1. Hastaların tedavi öncesi profili.

	Profilaksi uygulanan (n=39)	Profilaksi uygulanmayan (n=25)
Yaş ^x	25.2	25.9
Annenin ağırlığı ^x (kg)	69.4	71.2
Nullipar	15	11
Ortalama gebelik ^x	3.38	3.05
Gebelik haftası ^x (doğumda)	38.2	37.7
Doğum tartısı ^x (kg)	3.204	3.105
Travaym süresi ^x (saat)	7.3±0.86	8.4±1.39
Membran rüptürü süresi ^x (saat)	8.4±0.84	7.6±2.58
Mekonyumlu hastalar	13	15
Vaginal muayene sayısı ^x	3.1	4.0
Preoperatif hematokrit ^x (%)	36.2	35.7

(^x) Ortalama.

Tablo 2. Primer sezaryen indikasyonları.

İndikasyon	Profilaksi uygulanan (n=39)	Profilaksi uygulanmayan (n=25)
Fetal distres	18	14
Kordon sarkması	9	1
Ablatio placentae ve placenta previa	5	2
Malprezantasyon	7	8

Tablo 3. Hastaların intraoperatif profili.

	Profilaksi uygulanan (n=39)	Profilaksi uygulanmayan (n=25)
Cildi povidon-iyot ile temizleme	39	25
Genel anestezi	39	25
Cilt insizyonu:		
Midline	14	10
Pfannenstiel	25	15
Operasyon süresi (dak)	49.0±2.20	44.2±2.64
Ortalama kan kaybı		
1 lt 'den az	31	20
1 lt'den çok	8	5

Tablo 4. Hastaların postoperatif profili.

	Profilaksi uygulanan (n=39)	Profilaksi uygulanmayan (n=25)
Postoperatif febril morbitide	6 (% 15)	11 (% 44)
Endomiyometrit	2 (% 5)	6 (% 24)
Endomiyometritin inisiyal tedavisi	2	4
Üriner infeksiyon	3	2
Yara infeksiyonu	-	1
Pnömoni	1	2
İlave antibiyotik tedavisi uygulaması	5	9
Hastanede kalma süresi (gün)	4.3±0.4 (5-7)	5.1±1.3 (6-11)

TARTIŞMA

Bu çalışma acil sezaryen girişiminin ameliyat sonrası infeksiyon morbiditesini artıran bir etken olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar literatürdeki birçok araştırmacının çalışmalarını doğrulamaktadır (3,6,9).

Tabloya eklenen preoperatif kanama, uzamış travay, erken membran rüptürü, fazla sayıda vaginal muayene, aneminin ağırlığı gibi faktörler her iki grupta önemli farklılık göstermemiştir.

Sefalopelvik disproportion veya 4 saatten uzun süreli erken membran rüptürü, olguların yüksek riskli olduğunu bildirmektedir. Bu çalışmada erken membran rüptürünün (özellikle 4 saatten uzun süreli olanlarda) endomiyometrit riskini artırdığı saptanmıştır. Bu bulgular literatür bilgilerine uygunluk göstermektedir (20).

Sezaryen sonrası febril morbiditeyi azaltmak için profilaktik uygulama ilk kez 1968'de Miller ve Crichton (16) tarafından Güney Afrika'da kullanılmıştır. Bu araştırmacılar 300 randomize seçilen olguda 5 gün oral veya İM ampisilin kullanılarak sezaryen sonrası infeksiyon oranını %64'den %24'e indirmeyi başarmıştır. Bugün profilaktik olarak antibiyotik uygulamasının sezaryen sonrası infeksiyon riskini büyük ölçüde azalttığı yaygın olarak kabul edilen bir görüştür. Bu konuda hangi antibiyotığın ne doz ve süre içinde kullanılmasının gerekliliği konusunda çok değişik görüşler vardır. Bu çalışmada geniş spektrumlu, bakterisit etkili bir semisentetik penisilin olan mezlosilin kullanılmıştır. Gram pozitif ve Gram negatif aerob bakteriler üzerine güçlü etkisi olan ve Gram pozitif anaeroblara da etki ettiği bildirilen mezlosilin, kordon klampını takiben 2 g İV uygulandığında postoperatif febril morbiditenin %15 olduğu, bu oranın kontrol grubunda %44'e yükseldiği görülmüştür. Yarılanma süresi 57 dakika olan ve 2 gramlık uygulamada 30 dakika sonra maksimal serum konsantrasyonuna varan mezlosilinin etkisi 16-18 saat kadar sürer. Çalışma grubunda hiçbir olguda yan etki görülmemesi ve allerjik reaksiyon meydana gelmemesi mezlosilin uygulanması konusunda bizi cesaretlendirmiştir. Profilaktik antibiyotik kullanılan olgularda dirençli nosokomial infeksiyon gelişeceği görüşüne karşı çalışma grubumuzda endomiyometrit olgularının inisiyal tedavisinde %100 başarı elde edilmesi ve tedavi için gerekli sürenin daha kısa olması bu konuda farklı görüşe sahip olmamıza yol açmıştır (4,15). Olgu sayımızın azlığı nedeniyle profilaktik antibiyotik uygulamasının bakteriyel direnç artırdığı görüşünün yanlış olduğunu öne sürmesek de, her zaman doğru olmadığını belirtmeyi yeğliyoruz.

Bu çalışmada 2 g İV mezlosilin ile kordon klampını takiben yapılan bir profilaksinin postop infeksiyon riskini azaltan bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Bottoms S J, Rosen M G, Sokol R J: The increase in the cesarean birth rate, *N Engl J Med* 302: 559 (1980).
- 2- DePalma R T, Leveno K J, Cunningham F G, Pope T, Kappus S S, Roark M L, Nobles B J: Identification and management of women at high risk for pelvic infection following cesarean section, *Obstet Gynecol (Suppl 5)* 55: 185 (1980).
- 3- Farrell S J, Anderson H F, Work B A: Cesarean section: Indications and postoperative morbidity, *Obstet Gynecol* 56: 696(1980).
- 4- Gibbs R S, StClair P J, Castillo M S, Castaneda Y S: Bacteriologic effects of antibiotic prophylaxis in high-risk cesarean section, *Obstet Gynecol* 57: 277 (1981).

- 5- Gordon H R, Phelps D, Blanchard K: Prophylactic cesarean section antibiotics: Maternal and neonatal morbidity before or after cord clamping, *Obstet Gynecol* 53: 151 (1979).
- 6- Green S L, Sarubbi F A : Risk factors associated with post cesarean section febrile morbidity, *Obstet Gynecol* 49: 686 (1977).
- 7- Green S L, Sarubbi F A, Bishop E H: Prophylactic antibiotics in high-risk cesarean section, *Obstet Gynecol* 51: 569 (1978).
- 8- Harger J H, English D H: Selection of patients for antibiotic prophylaxis in secarean sections, *Am J Obstet Gynecol* 141: 752 (1981).
- 9- Hawrylshyn P A, Bernstein P, Papsin F R: Risk factors associated with infection following cesarean section, *Am J Obstet Gynecol* 139: 294 (1981).
- 10- Hoddard H, Lundy L E: Changing indications for cesarean section. A 38 year experience at a community hospital, *Obstet Gynecol* 51: 133 (1978).
- 11- Itskovitz J, Paldi E, Katz M: The effect of prophylactic antibiotics on febrile morbidity following cesarean section, *Obstet Gynecol* 53: 162 (1979).
- 12- Kreutner A K, Del Bene V E, Delamar D, Bodden J L, Loadholt C B: Perioperative cephalosporin prophylaxis in the high risk patient, *Am J Obstet Gynecol* 134: 925 (1979).
- 13- Long W H, Rudd E G , Dillon M B: Intrauterine irrigation with cefamandole nafate solution at cesarean section :A preliminary report, *Am J Obstet Gynecol* 138: 755 (1980).
- 14- Mann L, Gallant J :Modern indications for cesarean section, *Am J Obstet Gynecol* 135: 437 (1979).
- 15- Mead P B : Prophylactic antibiotics and antibiotic resistance, *Semin Perinatol* 1: 101 (1977).
- 16- Miller R D, Crichton D: Ampicillin prophylaxis in cesarean section, *S Afr J Obstet Gynecol* 6: 69 (1968).
- 17- Rosen M G : NIH consensus development task force statement on secarean childbirth, *Am J Obstet Gynecol* 139: 902 (1981).
- 18- Swartz W H, Grolle K : The use of prophylactic antibiotics in cesarean section: A review of the literature, *J Reprod Med* 2626: 595 (1981).
- 19- Wong R, Gee C L, Ledger W J : Prophylactic rise of cefazolin in monitored obstetric patients undergoing cesarean section, *Obstet Gynecol* 51: 407 (1978).
- 20- Yonckura M L, Wallace R L, Appleman M, Wallace T M: Infection prophylaxis for women at high risk for post-cesarean endometritis, *Infectious Disease Society for Obstetrics and Gynecology Annual Meeting* (1982).