

# Sezaryen Sırasında Elektif Appendektomi

Mehmet H. ERGENELİ, Yıldırım TARİKAHYA  
Ankara Zübeyde Hanım Doğumevi

## ÖZET

### SEZARYEN SIRASINDA ELEKTİF APPEKDEKTOMİ

**Amaç:** Sezaryen sırasında ek cerrahi olarak appendektomi uygulamasının yaratacağı morbidite artışının araştırılması amaçlandı.

**Metod:** Sezaryen sırasında appendektomi uygulanan 20 hasta ile appendektomi uygulanmayan 40 kontrol hastası prospektif olarak operasyon süresi, barsak fonksiyonlarının geri dönüşü, operasyonda kan kaybı ve hastanede kalış süresi yönünden izlendi.

**Bulgular:** Appendektomi yapılan hastalarda operasyon süresi 12 dakika daha uzun iken ( $p=0.0001$ ) normal diyetle geçiş süresi ve postoperatif enfeksiyon hızı yönünden fark yoktu ( $p=0.1$  ve  $p=0.84$ ). Operasyon sırasındaki kanama appendektomi yapılanlarda hafifçe artmıştı ( $p=0.0001$ ). Hastanede yatış süresi de bu grupta uzundu ( $p=0.032$ ).

**Sonuç:** Sezaryen sırasında uygulanan elektif appendektomi, operasyon süresini 12 dakika uzatmanın yanında önemli bir morbidite artışına yol açmamıştır. Ancak ek cerrahinin yaratabileceği komplikasyonlar göz önüne alınarak appendektomi, rutinden ziyade hasta isteği ve vaka uygunluğu göz önüne alınarak yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Appendektomi, morbidite, sezaryen

## SUMMARY

### INCIDENTAL APPENDECTOMY AT CESAREAN SECTION

**Objective:** Investigating the increase in the morbidity following elective appendectomy at cesarean section has been aimed in this study.

**Method:** Twenty patients who had incidental appendectomy at cesarean section and 40 control patients who had only cesarean section have been investigated prospectively for the duration of operation, return of normal bowel function, blood loss and duration of hospitalization.

**Results:** Incidental appendectomy added 12 minutes to the operation time ( $p=0.0001$ ). Clinical infection and gastrointestinal tract recovery rates were similar in both groups ( $p=0.84$  and  $p=0.1$ ). Blood loss and the duration of hospitalization were slightly less than that of the control group ( $p=0.001$  and  $p=0.032$ ).

**Conclusions:** Incidental appendectomy does not seem to add to the risk of cesarean section other than extending the duration of operation. Nevertheless considering the possible complications of appendectomy, this procedure should be done in case of satisfactory conditions of the patient and her consent instead of routine removal of the appendix.

**Key Words:** Appendectomy, cesarean section, morbidity

## GİRİŞ

Elektif appendektomi, appendiksle ilgisi olmayan bir patoloji nedeniyle yapılan operasyon sırasında appendiksin çıkartılmasıdır. Sezaryen ile doğum sırasında uygulanan elektif appendektomi oldukça rağbet görmüş uygulamalardan birisidir ve ilave cerrahi sorunlara yol açmadığı ileri sürülmektedir (1-4). Özellikle appendisit riskinin yüksek olduğu grup olan genç yaş grubundaki kadınlarda, ileride gelişebilecek appendisit ait problemleri önleyebilmek amacıyla profilaktik appendektomi uygulanmasının, uygun her fırsatta yapılması gereği savunulmaktadır (1-6).

Bu çalışma, sezaryenle doğurtulan hastalarda elektif appendektomi uygulamasının yaratacağı morbidite artışını araştırmak üzere planlanmıştır.

## YÖNTEM

Sezaryen ile doğurtulan 60 gebe çalışmaya alındı. Bunlardan appendektomi yapılmasını isteyen 20 hasta çalışma grubunu, appendektomi yapılmış veya ek cerrahi istemeyen 40 gebe kontrol grubunu oluşturdu. Appendektomi yapılan tüm hastalar doğum eyleminde iken hastaneye kabul edilmişti; on dört tanesinin amniotik kesesi yırtılmıştı, altı tanesinde ise kese sağlamdı. Çalışma hastalarının üç tanesi primigravid makat, on tanesi fetal distress, dört tanesi ilerlemeyen eylem, iki tanesi yaşlı primigravid, bir tanesi de parsiyel plasenta previa nedeniyle operasyona alındı. Kontrol hastalarının 15 tanesi eski sezaryen, 25 tanesi ise çeşitli nedenlerle yapılmış primer sezaryen idi. Her iki grup-

taki gebelerin hiç birinde preoperatif ateş veya klinik olarak aşikar enfeksiyon yoktu. Tüm hastalara umbilikal kordon klemplendikten sonra tek doz birinci kuşak bir sefalosporin ile antibiyotik profilaksisi uygulandı. Ek cerrahi olarak çalışma grubunda üç, kontrol grubunda 17 hastaya tüp ligasyonu yapıldı.

Appendektomi tekniği şöyle idi: Mezoappendiks 2-0 kromik cat-gut ile bağlandı. Appendiks, klempile ezip 2-0 kromik cat-gut ile iki kez bağlandıktan sonra kesildi. Appendiks güdüğü 3-0 ipek ile gömüldü.

Hastaların taburcu olmalarını takiben veriler kaydedildi. Operasyon süresi, postoperatif febril morbidite, yara enfeksiyonu, hemoglobin konsantrasyonundaki postoperatif değişiklik, normal barsak fonksiyonlarının kazanılması için geçen süre ve hastanede yatış süresi kaydedildi. Ayrıca appendikslerin patolojik incelenmesi sağlandı.

Verilerin değerlendirilmesi için khi kare ve Fisher'in exact khi kare yöntemleri kullanıldı.

## BULGULAR

Tüm hastalara genel anestezi uygulandı. Hiçbir hastada anestezi ile ilgili bir sorun gözlenmedi.

Çalışma ve kontrol gruplarının karşılaştırmalı sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Gruplar arasında yaş yönünden fark yoktu ( $p=0.15$ ). Appendektomi yapılan grupta operasyon süresi kontrol grubundan 12 dakika uzun bulundu ( $p=0.001$ ). Postoperatif dönemde normal barsak hareketlerinin kazanılması normal diyetle başladığı gün olarak değerlendirildi; bu süre yönünden gruplar arasında fark bulunamadı ( $p=0.1$ ).

Preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif ikinci gündeki hemoglobin değeri arasındaki fark operasyon sırasındaki kan kaybının göstergesi olarak değerlendirildi. Bu fark, kontrol grubunda 1.29 gr/dl iken appendektomi grubunda 1.98 gr/dl olarak bulundu ( $p=0.0001$ ). Enfeksiyon varlığının kabaca bir göstergesi olan beyaz küre yükselmesi yönünden gruplar arasında fark yoktu ( $p=0.84$ ). Kontrol grubunda iki endometrit, bir yara enfeksiyonu saptanırken appendektomi grubunda hiçbir enfeksiyona rastlanılmadı; ancak olgu sayısının azlığı nedeniyle istatistik değerlendirme yapılamadı.

Hastanede yatış süresi, kontrol grubunda 5.86 gün

iken appendektomi grubunda 6.0 gün bulundu; bu fark yarım günden daha kısa olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0.032$ ).

Patolojik incelemesi yapılan yirmi appendiksten bir tanesinde anormal bulgu tespit edildi. Dış yüzeyinde 2x2 mm boyutlarında polipoid lezyonu olan bu appendikste divertikül olduğu rapor edildi.

## TARTIŞMA

Sezaryen sırasında elektif appendektomi, yıllar boyunca tavsiye edilmeyen bir müdahale olmuştur. İlk kez Larsson'un (1) bu operasyonun düşük morbidite ile yapılabileceğini ileri sürmesinin takiben Israel ve Roitman'ın (2) bu görüşü kendi serileri ile desteklemeleri konuya yeni bir yön kazandırmıştır. Çeşitli çalışmalarda, bizim serimizde olduğu gibi operasyon süresinde ortalama 15 dakikalık bir uzama dışında operatif riski arttıracak veya postoperatif morbiditeyi çoğaltacak hiçbir sorun gözlenmemiştir (3,4,7).

Pelvik bir operasyon sırasında elektif appendektomi başlıca üç nedenle yapılmaktadır: 1. İleride gelişebilecek appendisitite bağlı morbidite ve mortaliteyi, özellikle perfore appendisitite bağlı infertilite riskini azaltmak; 2. Appendikste fark edilmemiş patolojiyi çıkarmak; 3. Erken postoperatif dönem veya gelecekte ortaya çıkabilecek pelvis ve karın problemlerinde appendisit olasılığını ön tanımlar arasından çıkarmak. Özellikle doğum hekimliği açısından gebelikte appendisit oluşturacağı tanı koyma güçlüğü ve fetal kayba yol açma riski büyük önem taşımaktadır.

Her hangi bir nedenle yapılmış laparotomi sırasında appendektomi uygulamasının emniyeti uzun yıllar tartışılmıştır. Bu çalışmada da olduğu gibi uygulanan ek operasyon ek sorunları beraberinde getirmemektedir (1-4,7). Ancak son yıllarda bu ek operasyonun maliyet-yarar yönü tartışma konusu olmaktadır (8). Genç yaş grubundaki kadınlar dışındaki hastalarda elektif appendektomi uygulamanın preventif değerinin oldukça düşük olduğu gösterilmiştir (9). İşlemi maliyet açısından inceleyen çalışmalarda ise ileride gelişebilecekleri önleme ile elde edilecek maliyet kazançları, elektif appendektomi maliyetlerinin çok altında bulunmuştur (10). Bu çalışmalardan elde edilen acil appendektomileri önleme ve pelvik ağrı durumlarında ayıracı tanıyı kolaylaştırma gibi yararlar göz önüne alındığında çeşitli riskler ve maliyet kaygılarının taşınmaması gerektiği ileri sürülmektedir (8).

Her operasyonda olduğu gibi appendektomide de komplikasyon riski vardır; kanama, hematoma, adezyon ve intestinal obstrüksiyon, apse, fekal fistül gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Bu nedenle elektif işlemler, hastanın onayının alınmasının yanı sıra operatif şartların en uygun olduğu durumlarda

**Tablo 1. Appendektomi yapılan ve kontrol gruplarının sonuçları**

|                                                                     | Kontrol<br>(n=40) | Appendektomi<br>(n=20) | p      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|--------|
| Yaş                                                                 | 27.2±4.2          | 29.3±4.3               | 0.15   |
| Operasyon süresi (dak)                                              | 35.3±6.35         | 47.5±3.63              | 0.0001 |
| Normal diyetle geçiş süresi (gün)                                   | 2.5±0.5           | 2.8±0.42               | 0.1    |
| Postoperatif hemoglobin değeri (gr/dl)                              | 1.29±0.65         | 1.98±0.29              | 0.0001 |
| Postoperatif beyaz küre sayısı (x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> ) | 8.08±1.55         | 7.96±1.65              | 0.84   |
| Hastanede yatış süresi (gün)                                        | 5.86±0.4          | 6.0±0.0                | 0.032  |

yapılmalıdır. Örneğin, vertikal uterus insizyonu gibi postoperatif ileusa yol açabilecek durumlarda; gastro-intestinal patoloji olan durumlarda; uzamış eylem, erken membran rüptürü veya korioamnionit gibi enfeksiyona zemin hazırlayıcı durumlarda; fazla kanama olan veya operasyonun çok uzun sürdüğü durumlarda elektif appendektomi düşünülmemelidir (4,7). Profilaktik appendektomi yapmaya karar verirken hasta onayının yanı sıra cerrahi riskini arttırabilecek koşullar göz önüne alınmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Larsson E: Elective appendectomy at the time of cesarean section. JAMA, 154: 549-52-1954
2. Israel SL, Roitman HB: Cesarean section and prophylactic appendectomy: The passing of a prejudice. Obstet Gynecol, 10:102-4, 1957.
3. Sweeney WJ III: Incidental appendectomy at cesarean section. Obstet Gynecol, 14:588-92, 1959.
4. Parsons AK, Sauer MV, Parsons MT, Tunca J, Spellacy WN: Appendectomy at cesarean section: A prospective study. Obstet Gynecol, 68:479-82, 1986.
5. Waters EG: Elective appendectomy with abdominal and pelvic surgery. Obstet Gynecol, 50:511-17, 1977.
6. Voitek AJ, Lowry JB: Is incidental appendectomy a safe practice? Can J Surg, 31:448-51, 1988.
7. Gilstrap LC III: Elective appendectomy during abdominal surgery. JAMA, 265: 1736-37, 1991.
8. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Incidental appendectomy. Committee Opinion, 164, December 1995.
9. Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV: The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. Am J Epidemiol, 132: 910-25, 1990.
10. Sugimoto T, Edwards D: Incidence and costs of incidental appendectomy as a preventive measure. Am J Public Health, 77:471-75, 1987.