

**GEBELİKTE AKUT APANDİSİT****ACUTE APPENDICITIS IN PREGNANCY**

**Dr. Koray ATILA\***, **Dr. A. Deniz UÇAR\***, **Dr. Tarkan ÜNEK\***, **Dr. Ali SEVİNÇ\***, **Dr. A. Alper ÇEVİK**, **Dr. Selman SÖKMEN\***

**ÖZET**

**Amaç:** Gebelikte akut apandisitli olguları, literatür eşliğinde değerlendirmek.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 1990 - Mayıs 2001 tarihleri arasında opere edilen 18 gebe apandisit olgusu retrospektif incelenmiştir.

**Bulgular:** Olgularımızın 6'sı birinci, 10'u ikinci, 2'si üçüncü trimesterde idi. Ortalama yaşı 25 olup, 16 olguda (%88.9) akut apandisit, 2 olguda (%11.1) perforatör apandisit saptandı. Yakınmaların başlamasıyla operasyona alınmaları arasındaki süre ortalama 1.6 gündür. Fetal ve maternal mortalite gözlenmemekten, perforatör apandisitli bir olguda yara yeri enfeksiyonu, 2 olguda akciğerde ateletaksi gözlandı.

**Sonuçlar:** Gebelerde apandisit şüphesi olduğunda erken dönemde laparotomi yapmanın maternal ve fetal mortalite ve morbiditeyi azalttığı kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, apandisit

**SUMMARY**

**Background:** Review of our cases of appendicitis with pregnancy.

**Methods:** Between june 1990 and may 2001, eighteen cases were investigated, retrospectively.

**Results:** Six patients were in first trimester, 10 in second trimester and 2 in third trimester. Mean age was 25. Sixteen cases (88.9%) were acute appendicitis and 2 cases (11.1%) were perforated appendicitis. The time interval between the onset of complaints and operation was 1.6 days. There were no fetal or maternal mortality. One of perforated appendicitis developed wound infection and two developed atelectasis.

**Conclusion:** Early laparotomy in appendicitis with pregnancy will reduce the fetal and maternal morbidity and mortality.

**Key Words:** Pregnancy, appendicitis

**GİRİŞ**

Birçok literatürde gebelikte apendektomi nonobstetrik abdominal cerrahi girişimler arasında en sık uygulanan cerrahi işlem olarak bildirilmektedir. Gebelik esnasında akut apandisit görülmeye sıklığı 1/300 - 1/10000 arasında değişen oranlardadır(1). Gebelerde akut apandisit görülmeye sıklığı gebe olmayanlara rağmen daha sık olmamasına rağmen, gebelik esnasında cerrahi hastalığın teşhis ve tedavisi, Kadın Doğum ve Genel Cerrahi klinikleri için hala güçlükler göstermektedir. Özellikle gebeliğin son dönemlerinde apendiksin Mc Burney noktasından yukarıya ve dışarıya doğru yer değiştirmesi ve gebelikte oluşan fizyolojik değişiklikler nedeniyle tanı koymada gecikmelere veya yanlış tanı konulmasına neden olmaktadır. Bu, anne ve fetüsün morbidite ve mortalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Ayrıca perforasyon vakalarında omentumun yaygın peritonit oluşumunu engelleme yeteneği de azalmaktadır(2,3,4). Bu çalışmada Genel Cerrahi kliniğinde gebelik esnasında akut apandisit nedeniyle ameliyat edilen olgular, literatür eşliğinde değerlendirilmiştir.

**MATERIAL VE METOD**

Ocak 1990 Mayıs 2001 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında ameliyat edilerek akut apandisit tanısı konulan 18 gebe olgu retrospektif olarak incelendi. Olgularımızın tümünün anamnezleri alınıp fizik muayeneleri yapıldıktan sonra, rutin olarak tam kan, tam idrar, kan biyokimyası, pelvik ve batın ultrasonografik incelemeleri yapıldı. Hastalarımız preoperatif olarak Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği tarafından değerlendirildi. Olgularımızın tümünde profilaktik amaçlı preoperatif olarak tek doz üçüncü kuşak sefalosporin uygulandı. Perforasyon ve peritonit bulguları tespit edilen olgularda üçüncü kuşak sefalosporine metranidazol eklenerken beş gün daha antibiyotik tedavisine devam edildi. Olguların tamamında sağ paramedian insizyon tercih edildi. Ameliyat esnasında uterusun travmatize edilmemesine özen gösterildi. Tüm hastalarımıza apendektomi işlemi yapılırken, ameliyat süresi mümkün olduğunda kısa tutulmaya çalışıldı. Olgularımız postoperatoratif dönemde Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği hekimleri tarafından konsülte edildi. Daha

sonraki kontrolleri Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğince yapılmak üzere taburcu edildi.

## SONUÇLAR

Gebelik esnasında akut apandisit nedeniyle ameliyat olan toplam 18 olgudan 16 tanesinde (%88.9) akut apandisit, 2 tanesinde (%11.1) perfore apandisit tanısı konuldu. En genç hasta 21 en yaşlı hasta 32 yaşında olup ortalama yaşı 25 idi. Olguların gebelik trimesterlerine göre dağılımı Tablo 1'de izlenmektedir. Hastalarımızın tamamında başvuru esnasında karın ağrısı yakınması mevcuttu. İkinci siklikta rastladığımız yakınma bulantı ve kusma idi (13 olguda %72.2). Hastalarımızın yakınmaları Tablo 2'de izlenmektedir. Olgularımızın şikayetlerinin başlamasıyla operasyona alınmaları arasında geçen süre en kısa 1 gün, en uzun 5 gün ve ortalama 1.6 gün olarak tespit edildi. Hastaların batın muayenelerinde akut apandisit tanısında yeri olan palpasyonla hassasiyet, müsküler defans ve rebound tenderness bulgularının varlığı değerlendirildi. Olgularımızda saptadığımız rebound pozitifliği 16 olguda (%88.9) vardı ve tanı koymuş en önemli fizik muayene bulgusu idi. Karında sağ alt kadran hassasiyeti 10 olguda (%55.5) saptanırken bu bulgu gebeliğin ayına bağlı olarak sağ üst kadrana doğru yer değiştirmiş olarak gözlandı. Karında yaygın hassasiyet 5 olguda (%27.7) saptandı. Musküler defans özellikle ileri dönem gebeliği olanlarda değerlendirilmesi güç olan bir fizik muayene bulgusu olarak tespit edildi ve 4 olguda (%22.2) saptandı. Olgularımızda saptanan fizik muayene bulguları Tablo 3'de izlenmektedir.

Tablo 1: Olgularımızın gebelik trimesterlerine göre dağılımı

Tanı	Gebelik Trimesterleri			Toplam
	I	II	III	
Akut Apandisit	6	8	2	16
Perfore Apandisit	-	2	-	2
Toplam	6	10	2	18

Olguların tümünde laboratuar incelemesi olarak tam kan sayımı, formüllü lökosit, tam idrar tetkiki, pelvik ve batın ultrasonografisi rutin olarak yapıldı. Saptanan lökosit değerleri  $10200 - 21500/\text{mm}^3$  (ortalama  $15100/\text{mm}^3$ ) olarak bulundu. Perfore akut apandisit tespit edilen 2 hastamızda lökosit değerleri  $16000/\text{mm}^3$ 'ün üzerinde tespit edildi. Ultrasonografi yapılan 18 olgunun 1 tanesinde (%5.5) akut apandisit ön tanısı konuldu. Ultrasonografide, apendiks'in sağda ümblikus düzeyinde bulunduğu, lumen çapının 8mm olduğu ve minimal periappendiküler sıvı varlığı gösterilmiştir. Olgularımızın tamamında tokolitik ajanlar

Tablo 2: Olguların hastaneye başvuru anındaki şikayetleri

Şikayet	n	%
Karın ağrısı	18	100
Bulantı - kusma	13	72.2
İştahsızlık	12	66.6
Gaz-gaita çıkaramama	5	27.7
Ateş	5	27.7

Tablo 3: Olguların fizik muayene bulguları

Fizik Muayene Bulgusu	n	%
Rebound fenomeni	16	88.9
Sağ alt kadran hassasiyeti	10	55.5
Karında yaygın hassasiyet	5	27.7
Defans musküler	4	22.2

ameliyat öncesi ve sonrası dönemde kullanılmadı.

Ameliyat esnasında tüm olgularda makroskopik olarak apandisit tanısı konulup negatif laparotomi tespit edilmemi. Histopatolojik inceleme ile apandisit tanısı teyit edildi. Perfore olmayan olgulara dren konulmazken, 2. trimesterde perfore olan 2 olguda batın içerisinde ilk serum fizyolojik ile yılanarak sağ parakolik alana bir adet yumuşak dren yerleştirildi. Drenler postoperatif dördüncü günde çekildi. Hastalarımızın tamamında fetal ve maternal mortalite gözlenmezken, perfore apandisit olan bir olgumuzda yara yeri enfeksiyonu, 2 olgumuzda da akciğerlerde atelektazi gözlandı. Prematüre doğum serimizde gerçekleşmedi. Olgularımızın hastanede kalış süresi en kısa 3 gün en uzun 9 gün olup ortalama 4.2 gün olarak bulundu.

## TARTIŞMA

Gebelik döneminde uygulanan nonobsetrik girişimlerin 2/3'ünü akut apandisitler oluşturmaktadır. Gebe olgularda, doktorun ve hastanın akut apandisit ile ilgili erken bulguları hamilelige ait bulgular olarak yorumlaması, gebe karın muayenesindeki teknik zorluklar ve birçok doktorun gebe hastalarda daha tutucu davranışının tanının gecikmesine ve sonuç olarak fetal ve maternal mortalite ve morbiditenin ortayamasına yol açabılır(2,5,6). Gebelik esnasında akut apandisit görülmeye sıklığı 1/300 - 1/10000 arasında değişen oranlarla bildirilmektedir(1). Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde Ocak 1990 Mayıs 2001 tarihleri arasında doğumumu gerçekleştiren gebe sayısı dikkate alındığında bizim çalışmamızda bu oran 1/538

olarak bulundu.

Gebelik esnasında görülen apandisitlerde perforasyon oranının 2-3 kat daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Bu durum hastaların şikayetlerini gebelikle ilişkilendirmelerine, hastaneye geç başvurmalarına, hastaneye başvurduklarında öncelikle Kadın Hastalıkları ve Doğum hekimlerine müracaat etmelerine ve bu olgularda genellikle konservatif davranış olması nedeniyle klinik tablonun ilerlemiş olmasına bağlanmaktadır. Hamilelik esnasında akut apandisitlerin çoğu 2. ve 3. trimesterde gözlenmektedir(1,7-9). Bizim serimizde olgularımızın %55.5'i 2. trimesterde tespit edilmiştir. Özellikle gebeliğin 2. ayında sonra Mc Burney noktasında yer alan sağ alt kadran hassasiyeti, hamilelik ilerledikçe karın içerisindeki organların yer değiştirmesine bağlı olarak yukarı ve dışa doğru yer değiştirmektedir(10). Bizde 2. ayın üzerindeki gebelerde sağ alt kadran hassasiyetinin, sağ üst kadran'a doğru yer değiştirdiğini gözlemledik. Gebelerde akut apandisit ile akut kolesistit, akut piyelonefrit, torsiyone over kisti, pelvik infeksiyon, pelvik yapışıklıklar ve dejeneratif uterus myomu gibi diğer akut karın tablosu oluşturabilecek klinik drumların ayırıcı tanısı mutlaka yapılmalıdır(1-4,6). Özellikle 2. ve 3. trimesterde uterusun yukarıya doğru büyümeyesine bağlı olarak karın içi organların yer değiştirmesine bağlı olarak akut apandisit tanısını kolaylaştırmak için, karın muayenesinde hasta sola doğru yatırıldığında akut apandisitli olgularda ağrının sağda devam ettiği, uterustan kaynaklanan ağrıların ise sola doğru yer değiştirdiği belirtilmektedir(10). Bizim serimizde şikayetlerin başlamasıyla ameliyata alınmaları arasında geçen sürenin 4 günün üzerinde olduğu iki olgumuzda perfore apandisit tespit edilmiştir. Akut apandisit ön tanısı olan hastalarda %10-15 oranında negatif laparotomi bildirilmektedir(1). Serimizde negatif laparotomi tespit edilmemiştir. Gebelik esnasında akut apandisitli kadın hastalarda yapılan çalışmalarda lökositozun daha sık görüldüğü gibi istatistiksel bir sonuç çıkmamasına karşın, bu gebelik esnasındaki fizyolojik değişikliklerin bir yansımıması olabilir. Normal gebelikte kan lökosit değerlerinin  $15000 - 20000/\text{mm}^3$  e ulaşabildiği bilinmektedir. Bu nedenle akut apandisit ön tanısı olan gebe olgularda lökositoz varlığı tanıtı çok destekleyici bir bulgu değildir(2-5,9). Bizim çalışmamızda ortalama lökosit sayısı  $15100/\text{mm}^3$  olarak bulunmuştur. Ultrason teknolojisindeki gelişmeler sayesinde, karın ağrısı tanısında yardımcı bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu yöntem ile barsağın tüm katlarının kalınlıkları, lumen içi özellikler ve apendiks'in kompresibilite derecesi araştırılabilir. Over kistleri, over tümörleri, ödemli fallop tüpleri ya da kalınlaşmış barsak kıvrımları gibi diğer tanılar ultrason ile konabilir ve bu

sayede gereksiz laparotomiler önlenir. En son araştırmalar, ultrason ile konmuş apandisit tanısının sensitivite ve spesivitesinin %80 ile %95 arasında değiştiğini göstermiştir(7). Bizim serimizde bir olguda ultrasonografi ile akut apandisit ön tanısının konulması, ultrasonografi tetkikinin Kadın Doğum ve Hastalıkları hekimlerince yapılması ve akut apandisitin ultrasonografik tespitinde yeterince tecrübe sahip olmamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ames Castro ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada gebelerde akut apandisitin ayırıcı tanısında helical bilgisayarlı abdominal tomografisinin geçerli ve invaziv olmayan bir tanı yöntemi olduğu gösterilmiştir(11). Laparoskop, deneyimli laparoskopik cerrahlar tarafından, akut karın bulguları olan seçilmiş erken trimesterdeki hamile kadınlarında, anne ve fetüsün dikkatli izlemi ile, ayırıcı tanı ve tedavide laparotomiye alternatif olarak uygulanmaktadır(12).

Hastaların şikayetlerinin başlamasıyla, ameliyata alınmaları arasında geçen sürenin 24 saat geçtiği vakalarda, komplikasyon görülme oranının arttığı belirtilmektedir. Gebelik esnasında akut apandisite bağlı gelişen komplikasyonların başında doğum eyleminin erken başlaması, prematüre doğum, fetal ve maternal mortalite gelmektedir. 23 haftalık gebelikten sonra erken doğum eyleminin başlama oranı %15-43 olarak belirtilmektedir. Üçüncü trimesterde tanının güçlüğüne bağlı olarak perforasyon oranı artmaktadır. Akut apandisit siddetine ve perforasyona ikincil gelişebilecek sepsisin derecesine bağlı olarak fetal mortalite oranları %3 ile %26 oranında değişmektedir(1). Gebelerde akut apandisite bağlı gelişen erken doğum eyleminden tokolitik ajanların kullanılması, akut pulmoner ödem ve erişkin solunum sıkıntısı sendromuna neden olduğundan tartışılmalıdır(4). Olgularımızda şikayetlerinin başlamasıyla ameliyata alınmaları arasında geçen süre ortalama 1.6 (1-5) gün olarak bulundu. Fetal ve maternal mortalite tespit edilmezken, bu sonucun erken dönemde ameliyat kararı verilmesi ile doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir. Olgularımızın tamamında erken doğum eylemi ve prematüre doğum gözlenmezken, profilaktik veya tedavi amaçlı hiçbir tokolitik ajan kullanılmamıştır.

Sonuç olarak gebe hastalarda değişen anatomi ve fizyolojik durum nedeniyle şikayetlerin gebeliğe bağlanabileceği, titizlikle alınan anamnez ve fizik muayene bulgularının akut apandisit tanısındaki yerinin tartışılmaz olduğu bilinmektedir. Apandisit şüphesi olduğunda erken dönemde laparotomi yapılması maternal ve fetal, mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır. Tekrarlanan fizik muayene ile birlikte, cerrahlar tarafından yapılacak olan yatak başı ultrasonografisinin deneyim ile birlikte, erken tanı ve tedavide daha etkili olacağını düşünmektedir.

**KAYNAKLAR**

1. Angelini DJ. Nonobstetric abdominal pain in pregnancy. *J Nurse Midwifery*. 1999; 44: 572-584.
2. Tarraza HM, Moore RD. Gynecologic causes of the acute abdomen in pregnancy. *Surg Clin North Am*. 1997; 77: 1371-1394.
3. Kammerer WD. Non-obstetric surgery in pregnancy. *Med Clin North Am*. 1987; 71: 551-594.
4. Fallon WF Jr, Newman JS, Fallon GL, et al. The surgical management of intraabdominal inflammatory conditions during pregnancy. *Surg Clin North Am*. 1995; 75: 15-31.
5. Allen JR, Helling TS, Langenfeld M. Intraabdominal surgery during pregnancy. *Am J Surg*. 1989; 158: 567-569.
6. Kort B, Katz VL, Watson WJ. The effect of nonobstetric operation during pregnancy. *Surg Gynecol Obstet*. 1993; 177: 371-376.
7. Hashino T, Ihara Y, Suzuki T. Appendicitis during pregnancy. *Int J Gynecol Obstet*. 2000; 69: 271-273.
8. Mourad J, Elliott JP, Erickson L, et al. Appendicitis in pregnancy: New information that contradicts long-held clinical beliefs. *Am J Obstet Gynecol*. 2000; 182:1027-1029.
9. Tamir IL, Bongard FS, Klein SR. Acute appendicitis in the pregnant patient. *Am J Surg*. 1990; 160: 575-576.
10. Epstein FE. Acute abdominal pain in pregnancy. *Emerg Med Clin North Am*. 1994; 12: 1511
11. Ames Castro M, Shipp TD, Castro EE, Ouzounian J, Rao P. The use of helical computed tomography in pregnancy for the diagnosis of acute appendicitis. *Am J Obstet Gynecol*. 2001; 184: 954-957.
12. Gurbuz AT, Peetz ME. The acute abdomen in the pregnant patient. Is there a role for laparoscopy? *Surg Endosc*. 1997; 11: 98-102.

\*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı 35340 İzmir

\*\* Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı 35340 İzmir

**Yazışma Adresi : Dr. Koray ATILA**

Dokuz Eylül Univ. Tıp Fakültesi

Genel Cerrahi A.D.

İnciraltı 35340 İzmir

e-mail : katila@deu.edu.tr