

Gebelik ve Karın Ağrısı

Dr. Selim Bozkurt

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD.*

- TÜİK verilerine göre 2013 yılında Türkiye nüfusu 76.667.864 ve %49,8'ini kadın nüfusu oluşturmaktadır.
- Kadın nüfusunun %47,3'ü 15-44 yaş aralığındadır.
- Türkiye'de canlı doğan bebek sayısı 2012 yılında 1.279.864'tür. Gebeliğin en yüksek oranda olduğu yaş grubu 25-29 yaş aralığıdır.
- Acil servise başvuran doğurganlık çağındaki her kadında gebelik olasılığı düşünülmelidir.

- 
- Fertilizasyondan başlayarak gebelik sonuna kadar kadında bazı fizyolojik, biyokimyasal, anatomik ve immünolojik değişiklikler meydana gelir.
 - Büyüyen uterus nedeniyle bağırsaklar yukarı ve laterale itilir, mide yukarı itilir.
 - Progesterona bağlı olarak gastrointestinal motilite azalır.
 - Gastrik boşalmanın gecikmesi bulantı, kusma ve reflüye neden olur.

- Safra kesesinin hacmi artar, progesteronun düz kasları gevşetici etkisi ve kolesistokinini inhibe etmesi nedeniyle safra kesesi boşalımı gecikir, kesenin rezidual volümü artar, kesede staz meydana gelir ve kolesterol taşlarının görülme sıklığı artar.

- Gebelik üriner sistemi de etkiler.
- Progesteronun düz kasları gevşetici etkisi ile üreter peristaltizminin azalması ve uterusun üretere bası yapması nedeniyle üreterler birinci trimesterden postpartum döneme kadar dilate kalır.
- Bu dilatasyon sağ tarafta daha fazladır.
- Üriner staz meydana gelebilir, enfeksiyon ve ürolitiazis riski artar.

- Gebelikte alkalen fosfataz, fibrinojen, hormon bağlayıcı globülinler artarken, albumin azalır. Transaminaz ve billuribin seviyesi değişmez.
- Kan lökosit sayısı ortalama olarak 10.000 -14.000 arasındadır. Bu sayı 25.000'e kadar çıkabilir .

- 
- Gebelikte meydana gelen bu değişiklikler fizik muayene, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin neticesini de değiştirmektedirler.
 - Akut karın ağrısına neden olan sebepler yanında gastrointestinal sistemde olan değişiklikler ve uterusun karın içi organlara basısı da karın ağrısına neden olabilir.

- Karın ağrısı ile müracat eden gebe bir hastada;Öykü ve fizik muayene bulguları yorumlanırken gebelikle ilişkili fizyolojik ve anatomik değişiklikler dikkate alınmalıdır.
 - Büyüyen uterusun intraabdominal organlarda yer değişikliğine neden olması ve buna bağlı olarak fizik muayenedeki zorluk
 - Normal bir gebe popülasyonunda yüksek ihtimalle bulantı, kusma, karın ağrısı olması.
 - Gebe bir kadının genellikle operasyona gönülsüz olması hastanın yönetiminde zorluklara neden olmaktadır.

- Gebe olmayan bayanlarda Akut batına neden olan herhangi bir neden gebelikte de akut batına neden olabilir.
- Ciddi karın ağrısı olan gebe bir hastaya yaklaşım gebe olmayan akut karınlı hastaya yaklaşım ile benzerdir.
- Akut batın kliniği ile müracat eden gebe bir hastanın bakımına Kadın Doğumcu ve Genel Cerrah da dahil edilmelidir.

Gebeliğe Bağlı Olmayan Akut Karın Ağrısı Nedenleri

- *Gastrointestinal Nedenler;*

- Akut apendisit
- Akut pankreatit
- Peptik ülser
- Gastroenterit
- Hepatit
- Barsak obstrüksiyonu
- Barsak perforasyonu
- Fıtık
- Meckel divertikülü
- Toksik megakolon

- *Genitoüriner Nedenler;*

- Overian kist rüptürü
- Adneksal torsiyon
- Ürolitiazis

- *Vasküler Nedenler;*

- Mezenter tromboz
- Anevrizma rüptürü
- Splenik arter anevrizması

- *Pulmoner Nedenler;*

- Pnömoni
- Pulmoner emboli

- *Diğer Nedenler;*

- Splenik rüptür
- Travma
- Diyabetik Ketoasidoz
- Orak hücreli anemi

Gebelikle ilişkili durumların neden olduğu akut karın ağrısı nedenleri

- Akut pyelonefrit
- Akut sistit
- Akut kolesistit
- Gebeliğe bağlı akut karaciğer yağlanması
- Rektus abdominus kas rüptürü

Gebeliğe Bağlı Oluşan Akut Karın Nedenleri

- Erken Gebelik Döneminde;
 - Ektopik gebelik rüptürü
 - Septik abortus
- Geç Gebelik Döneminde;
 - Myom dejenerasyonu
 - Myom pedünkül torsiyonu
 - Plasental abrusyon
 - Placenta percreta
 - HELLP sendromu
 - Spontan karaciğer rüptürü
 - Uterus rüptürü
 - Koryoamnionit

Öykü

- Ağrının başlama zamanı, şiddeti, süresi, karakteri ve eşlik eden semptomlar hakkında ayrıntılı bir öykü alınmalıdır.
- Gebelik haftası öğrenilmeli.
- Bulantı, kusma, kabızlık, sık idrara çıkma ve pelvik yada abdominal rahatsızlık normal gebelikte sıklıkla yaşanır.

Fizik Muayene

- FM benzer rahatsızlığı olan gebe olmayan hastalardan daha az belirgin olabilir.
- Gebelerde Anterior abdominal duvar gerildiğinden dolayı, peritoneal bulgular genellikle yoktur.
- İnflamasyon paryetal peritona direk temas etmez. Uterus omentumun inflamasyon bölgesine hareketini engeller.
- Muayene sırasında gestasyonel yaşla birlikte karın içi organların yer değiştireceği akılda tutulmalıdır.

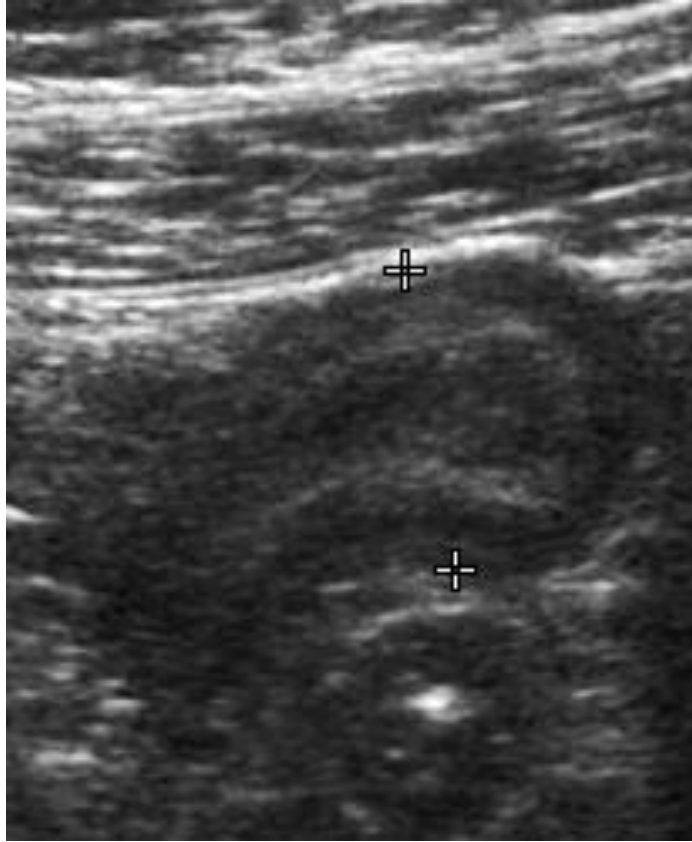
- Gebe olmayanlarda ve erken gebelik döneminde appendiks Mcburney noktasındadır.
- Birinci trimesterden sonra appendiks progresif olarak yukarı ve yana doğru yer değiştirir. Gebeliğin geç döneminde safra kesesi komşuluğuna gelir.
- Fiziksel değerlendirmedeki bu değişiklikler tanıyı geciktirebilir ve bu gecikme gebe hastalarda akut batının mortalite ve morbiditesini arttırır.

- Gebe bir hasta değerlendirilirken hem anne hem de fetus birlikte değerlendirilmelidir.
- Fetal kalp atımına bakılmalı
- Fetal distress varsa akut batının obstetrik etiyolojileri (uterin rüptür, plasental abrusyo) düşünülmelidir.
- İntraabdominal infeksiyon ve inflamasyon ile erken doğum arasında güçlü bir korelasyon vardır.

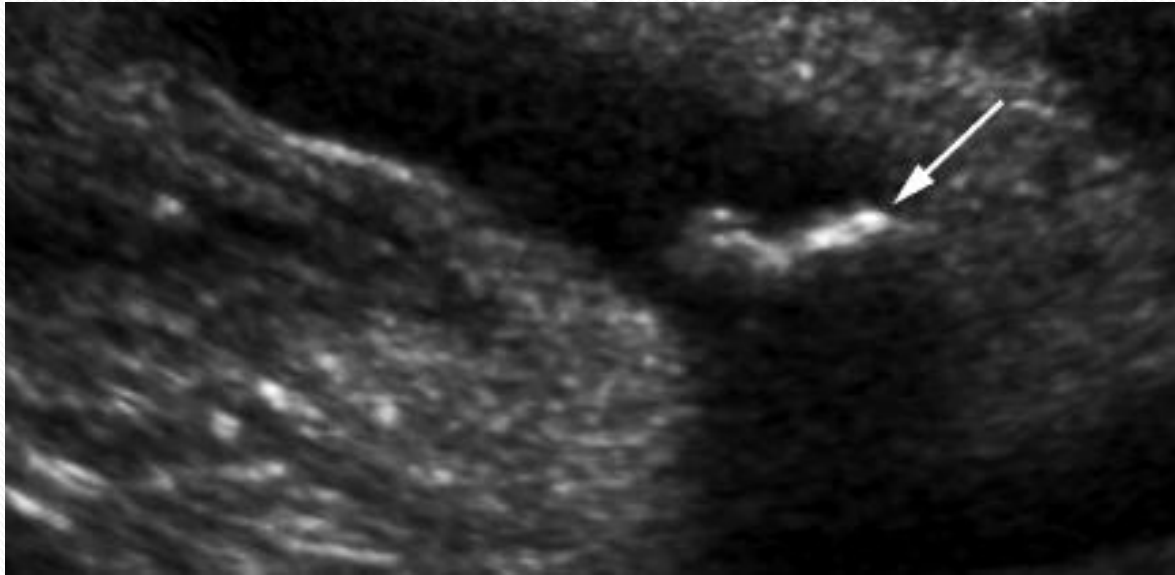
Radyolojik Değerlendirme

- Gebelikte tanısal işlemler fetüsün güvenliği için çok önemlidir.
- Gebelik sırasında bir görüntüleme yöntemi isteyip istememe konusunda karar verilirken radyolojik görüntüleme yönteminin neden olacağı risk. Anneye tanı konulamadığında oluşacak riskten daha fazla olmamalıdır.
- Karın ağrısı olan gebelerde tanısal görüntüleme yöntemi olarak transvajinal veya abdominal ultrasonografi güvenli olması nedeniyle öncelikle tercih edilmelidir.
- USG gebe bir kadının karnını değerlendirmede en sık kullanılan radyolojik yöntemdir.

- Safra kesesi ve böbrekler kolayca değerlendirilir.
- Akut apandisit kademeli kompresyon yöntemi kullanılarak değerlendirilir. Özellikle gestasyonel yaş ilerledikçe gebe karnın boyutu bu yaklaşımı sınırlar.
- USG ile aynı zamanda fetus da değerlendirilir.



Sonogram of the right lower quadrant in a woman with appendicitis who is 6 weeks pregnant. Note the markedly thick-walled appendix (calipers) measuring 16 mm.



Sonogram of the right lower quadrant in a woman with appendicitis at 21 weeks of gestation. Note the fluid-filled appendix with appendicoliths

- 
- Gebe hastada İyonize radyasyon kullanımı klinisyen için sıklıkla anksiyete kaynağıdır.
 - Tek bir tanısal prosedürden kaynaklanan radyasyon maruziyeti zararlı fetal etkilere yol açmaz.
 - Fetusa olan riskin değerlendirilmesinde major faktör görüntüleme sırasında maruz kalınan iyonize radyasyon miktarıdır.

- Eldeki verilere göre fetusun 5 rad (50mGy)'den daha az radyasyona (tüm gebelik boyunca) maruz kalması fetal ölüm, mental defekt yada büyüme geriliği riskini arttırmamaktadır. Teratojenite için 10 rad eşik değerdir.
- Gebelik boyunca maruz kalınan çevresel radyasyon dozu 0,1 raddır.

Estimated Fetal Exposure From Some Common Radiologic Procedures

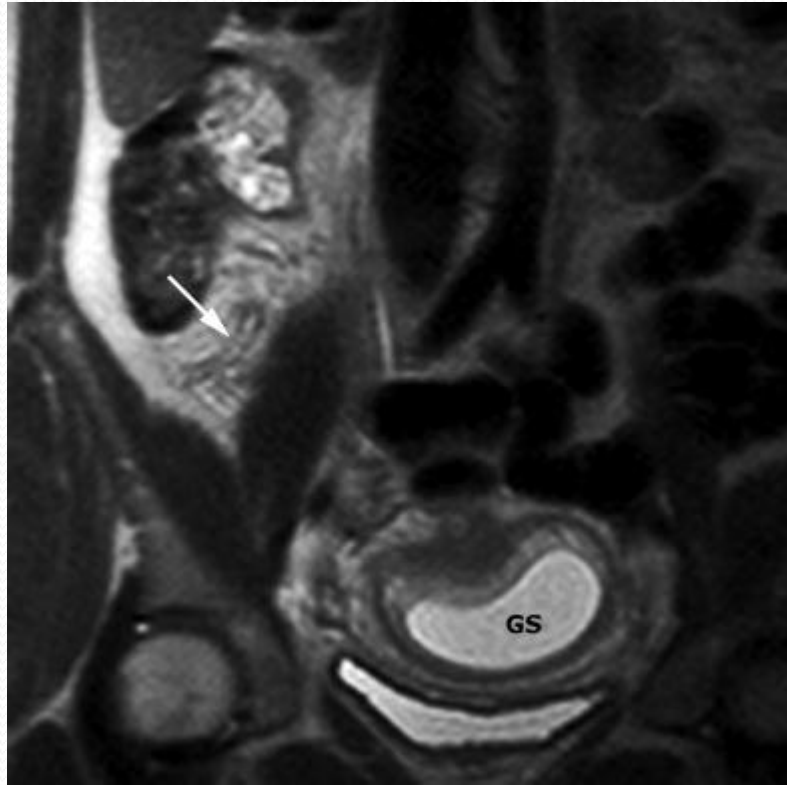
Procedure	Fetal Exposure
Chest radiograph (2 views)	0.02-0.07mrad
Abdominal film (single view)	100mrad
Intravenous pyelography	=1rad*
Hip film (single view)	200mrad
Mammography	7-20mrad
Barium enema or small bowel series	2-4rad
Computed tomography (CT) scan, head or chest	< 1rad
CT scan, abdomen and lumbar spine	3.5rad
CT pelvimetry	250mrad

*Exposure depends on the number of films. (Table is from the American College of Obstetricians and Gynecologists, 1995.^[17])

- Radyasyona maruziyetin riski gestasyonel yaşla değişir.
- İlk 2 hafta boyunca ya hep ya hiç kuralı vardır. Gebelik ya sonlanır yada problemsiz devam eder.
- 2-8. haftalar arasında organogenezis dönemidir ve maruziyet teratojeniteye yol açar.
- 8-15. haftalar arası maruziyet mental gelişim bozukluğuna (nörolojik defekt) yol açar.
- 15. haftadan sonraki maruziyet gelişme geriliğine neden olur.

- Gebelerde MR kullanımı güvenli olarak kabul edilmektedir.
- Annenin batınını ve fetusun değerlendirilmesinde kullanılabilir.
- MR kontrast maddesi olan gadalonium kullanımı önerilmemektedir.
- Akut appendisit tanısında MR sensitivitesi ve spesifitesi yüksektir.

Magnetic resonance image of appendicitis in pregnancy



T2 weighted magnetic resonance image of a woman with appendicitis at 9 weeks of gestation. The appendix was fluid-filled and measured 7 mm (arrow). The gestational sac (gs) is seen lower in the pelvis.

Apandisit

- Apandisit gebelerde nonobstetrik en sık cerrahi acildir.
- Gebelikte görülme oranı 1/800-1500 arasındır.
- Gebelik apandisit insidansını etkilemez, fakat gebelikte daha ciddi seyredebilir.
- Perforasyon ve abse formasyonu gebelerde daha sık görülür.
- Perforasyon hem anne hem de fetusta mortalite ve morbiditeyi arttırır
- Apandisit en sık 2.trimesterde görülür.

- Ağrı hemen hemen her zaman vardır.
- İlk trimesterde sağ alt kadranda
- 2. trimesterde göbek etrafında
- 3.trimesterde yaygın olabilir yada sağ üst kadranda görülür.

- 
- Beyaz küre gebelikte sıklıkla yüksektir.
 - Piüri appendisitlerin %10-20'sinde görülür.
 - USG en yaygın kullanılan tetkiktir.
 - MR ve CT zor vakalarda kullanılabilir.

Radiology. 2009 Mar;250(3):749-57. doi: 10.1148/radiol.2503081078.

Pregnant patients suspected of having acute appendicitis: effect of MR imaging on negative laparotomy rate and appendiceal perforation rate.

Pedrosa I, Lafornera M, Pandharipande PV, Goldsmith JD, Rofsky NM.

Author information

¹Department of Radiology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, One Deaconess Road, Boston, MA 02215, USA. ipedrosa@bidmc.harvard.edu

Abstract

PURPOSE:

To investigate the effect of magnetic resonance (MR) imaging on the negative laparotomy rate (NLR) and the perforation rate (PR) in pregnant patients suspected of having acute appendicitis (AA) and to assess the need for computed tomography (CT) in this setting.

MATERIALS AND METHODS:

The data of 148 consecutive pregnant patients (mean age, 29 years; age range, 15-42 years; mean gestational age, 20 weeks; gestational age range, 4-37 weeks) who were clinically suspected of having AA and examined with MR imaging between March 2002 and August 2007 were retrospectively analyzed in an institutional review board-approved HIPAA-compliant protocol. One hundred forty patients underwent ultrasonography (US) before MR imaging. The clinical and laboratory data and the findings of the initial US and MR image interpretations were recorded and analyzed at Student t and Fisher exact testing. The NLR and PR were calculated.

RESULTS:

Fourteen (10%) patients had AA, and perforation occurred in three (21%) of them. US results were positive for AA in five (36%) patients with proved AA. MR results were positive in all 14 patients with AA. MR results were negative in 125 of the 134 patients without AA; there were nine false-positive cases (two positive, seven inconclusive). Among the patients without AA, the normal appendix could be visualized on US images in less than 2% (two of 126) of cases and on MR images in 87% (116 of 134) of cases ($P < .0001$). Twenty-seven (18%) patients underwent surgical exploration, and eight of them had negative laparotomy results, yielding an NLR of 30% and a PR of 21% (three of 14 patients). Only four (3%) patients underwent CT.

CONCLUSION:

For pregnant patients clinically suspected of having AA, use of MR imaging yields favorable combinations of NLR and PR compared with previously reported values. The radiation exposure associated with CT examination can be avoided in most cases.

J Gastrointest Surg. 2008 Jan;12(1):46-50. Epub 2007 Oct 26.

Influence of imaging on the negative appendectomy rate in pregnancy.

Wallace CA¹, Petrov MS, Soybel DI, Ferzoco SJ, Ashley SW, Tavakkolizadeh A.

Author information

¹Department of Surgery, Brigham and Women's Hospital/Harvard Medical School, 75 Francis Street, Boston, MA 02115, USA.

Abstract

Appendectomy is the most common non-gynecologic surgery performed during pregnancy.

Little data exist on the accuracy of imaging studies in the diagnosis of appendicitis in pregnancy. The objective of this study was to evaluate the probability of ultrasound and computed tomography (CT) scan in diagnosing appendicitis in pregnancy, as reflected in the negative appendectomy rate. We retrospectively reviewed the charts of 86 pregnant women who underwent an appendectomy between January 1, 1997 and January 1, 2006.

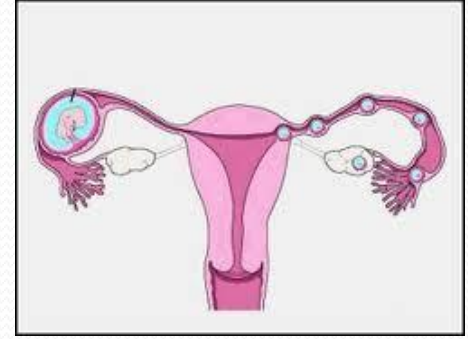
Patients were divided into three groups: clinical evaluation, ultrasound, and ultrasound followed by a CT scan. The clinical evaluation group had 13 patients, with a negative appendectomy rate of 54% (7/13). Fifty-five patients underwent an ultrasound alone, with a negative appendectomy rate 36% (20/55). In the ultrasound/CT group (n=13), the negative appendectomy rate was 8% (1/13). There was a significant reduction in the negative appendectomy rate in the ultrasound/CT scan group compared to clinical evaluation group (54 vs 8%, $p < 0.05$). This reduction was not achieved in the ultrasound group when compared to the clinical evaluation group or the ultrasound/CT group ($p = 0.05$). A significant reduction was achieved when the ultrasound/CT group was compared to the patients in the ultrasound only group who had a normal or inconclusive ultrasound ($p < 0.05$). Our data documents a very high negative appendectomy rate in the pregnant patient. **We recommend an ultrasound followed by a CT scan in patients with a normal or inconclusive ultrasound.**

Akut Kolesistit

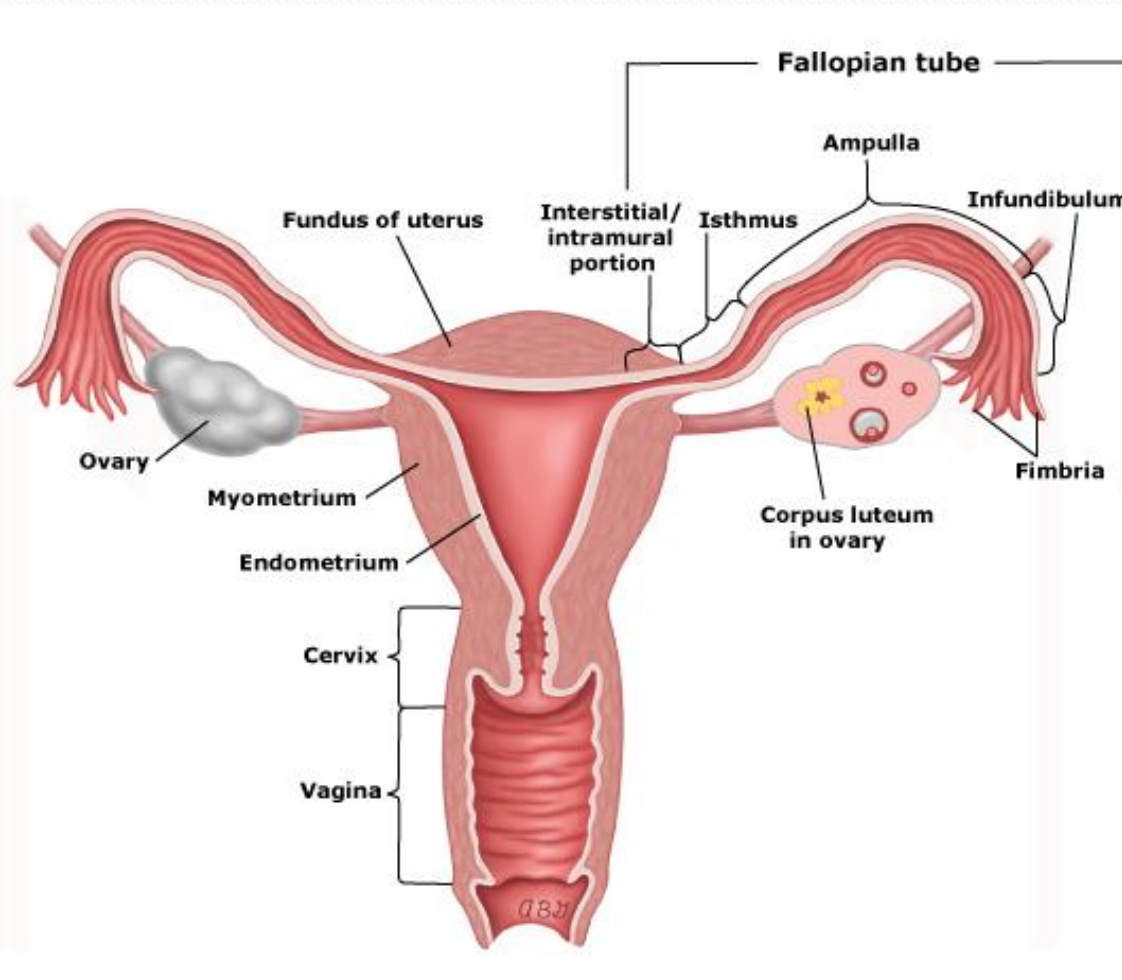
- Gebelikte akut kolesistit görülme oranı %0.05-0.08 arasındadır.
- Asemptomatik safra kesesi taşı sıklığı %3-4 arasındadır.
- En güvenilir semptom sağ üst kadranda ağrısıdır. Ağrı sırta yayılabilir.
- Kusma vakaların yaklaşık yarısında görülürken, ateş çok azında görülür.
- Sağ üst kadranda hassasiyet sıklıkla vardır.
- Gebeliğin 3. trimesterinde akut apandisit ile karışabilir.
- USG tanısal ve güvenlidir.

- Tedavi tartışmalıdır, bazı cerrahlar nonoperatif tedaviyi önerirken buna karşın bazıları erken cerrahi tedaviyi önermektedirler.
- Nonoperatif tedavide destek tedavi yapılır.
 - İV sıvı tedavisi
 - Belirgin kusma varsa NG takılabilir
 - Sistemik ve lokal bulgular varsa geniş spektrumlu antibiyotik başlanmalı
 - Ciddi ağrılarda meperidin, hafif ağrılarda ise asetaminofen kullanılır
- Kolesistektomi yapılacaksa tedavi başladıktan sonra 24-48 saat içinde yapılır.

Rüptüre Ektopik Gebelik



- Ektopik gebelik insidası 16/1.000
- En sık yerleşim yeri fallopian tüplerdir.
- Klinik bulgular tipik olarak son menstrüel periottan 6-8 hafta sonra görülür.
- Abdominal yada pelvik ağrı en yaygın semptomdur (%95)
- Amonore ile anormal vajinal kanama hastaların %60-80'inde görülür.



- Senkop ve baş dönmesi görülebilir.
- Hipovolemi ve pelvik kitle görülebilir.
- Tanıda B-HCG ve USG kullanılır.
- Tedavisi cerrahidir.
- Maternal mortalite oranı 3,8/10.000

Kaynaklar

- Uptodate
- Emedicine.medscape
- Gebelik Döneminde Gebelikle İlişkili Olmayan Akut Karın Nedenleri ve Tedavileri. *Kazım Gezginç, Tuba Korkmaz* Selçuk Tıp Derg 2013;29(4): 192-199.

Teşekkür Ederim....