

Gebelik sırasında adneksiyal torsiyon nedeniyle tedavi edilen 14 olgunun retrospektif analizi

Retrospective analysis of 14 patients who managed for adnexal torsion during pregnancy

Mesut Polat¹, Taylan Şenol¹, Adnan İncebiyık², Enis Özkaya¹, İlhan Şanverdi¹, Evrim Bostancı¹
Egemen Aydın¹, Ateş Karateke¹

ÖZET

Amaç: Gebelik sırasında adneksiyal torsiyon saptanarak tedavi edilen hastaların klinik karakteristiklerini değerlendirmek.

Yöntemler: 1 Ocak 2011 ile 30 Ekim 2015 tarihleri arasında hastanemizde cerrahi ile tedavi edilen 14 adneksiyal torsiyonlu gebenin medikal kayıtları tarandı. Hastaların medikal kayıtlarından elde edilen demografik verilerin yanı sıra, hastaların hastaneye geliş şikâyetleri, muayene bulguları, ultrasonografik bulguları, cerrahi tedavi şekilleri (detorsiyon, kistektomi), histopatolojik sonuçları, doğum şekli ve doğum komplikasyonları not edildi.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen gebelerin yaş ortalaması $27,8 \pm 3,9$ yıl, gravida ortalaması $2,8 \pm 1,8$, gebelik haftası 14.4 olarak saptandı. En sık saptanan şikâyet pelvik ağrı iken, ardından bulantı ve kusma olarak tespit edildi. Tüm gebelere abdominal ultrasonografi yapıldığı ve tespit edilen adneksiyal kitle volümünün ortalama $48,4 \pm 12,1$ cm² olduğu görüldü. Tüm gebelere doppler ultrasonografinin yapıldığı ve en sık rastlanılan bulgunun ovarian kan akımında azalma olduğu gözlemlendi. 14 hastanın üçüne laparoskopik, geriye kalan 11 hastaya ise laparotomi yapıldığı tespit edildi. Tedavi olarak 10 hastaya detorsiyon-kistektomi, üç hastaya detorsiyon, bir hastaya ise detorsiyon sonrası ovarian kan akımının düzelmemesi ve belirgin nekroz görünümü nedeniyle salpingo-ooforektomi uygulandı. Histopatolojik sonuç olarak en sık tespit edilen bulgu matur kistik teratom idi. Hiçbir hastamızda operatif girişime bağlı komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Gebelik sırasında akut batın kliniği ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda adneksiyal torsiyon mutlaka akılda tutulmalıdır. Erken tanı ve tedavi organ koruyucu cerrahi yapılması açısından hayati öneme sahiptir.

Anahtar kelimeler: Gebelik, adneksiyal torsiyon, ultrasonografi

ABSTRACT

Objective: To assess some clinical characteristics of patients who were treated for adnexal torsion during pregnancy.

Methods: Medical records of 14 pregnant women with adnexal torsion who were surgically treated at our hospital between 1st January 2011 to 30th October 2015 were screened. In addition to the demographic features obtained from medical records, presenting complaints, physical examination and ultrasonographic findings, type of surgery, histopathologic findings, route of deliveries and complications were all recorded.

Results: Mean age of patients included in the study was 27.8 ± 3.9 years, mean gravidity was 2.8 ± 1.8 and mean gestational age was 14.4 weeks. Most commonly seen complaint was pelvic pain followed by emesis and vomiting. All participants underwent abdominal surgery showing an adnexal mass with a mean volume of 48.4 ± 12.1 cm². Also all participants underwent Doppler ultrasound assessment showing decreased ovarian blood flow. Among 14 patients, 3 of them were managed by laparoscopy while remaining was treated by laparotomy. Detorsion and cystectomy were performed in 10 patients while detorsion was performed in 3 patients, in 1 patient after detorsion no blood flow was observed therefore salpingo-oophorectomy was performed due to overt necrotic appearance. Most commonly seen histopathologic type was mature cystic teratoma. No operative complication was observed.

Conclusion: Adnexal torsion should be kept in mind in pregnant presenting with acute abdominal pain. Early diagnosis and treatment are important for organ preserving surgery.

Key words: Pregnancy, adnexal torsion, ultrasonography

¹ Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

² Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Şanlıurfa, Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Adnan İncebiyık,
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Şanlıurfa, Türkiye Email: dr.aincebiyık@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 13.11.2015, Kabul Tarihi / Accepted: 02.12.2015

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2015, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

GİRİŞ

Adneksiyal torsiyon; adneksiyal yapıların, overin, nadiren de sadece tuba uterinanın infundibulopelvik ligament veya tubo-ovarian ligament merkezinde en az bir kez tam olarak rotasyonu sonucu oluşan akut batın tablosu olarak tanımlanır [1]. Torsiyon sonucunda oluşan venöz staz sonrası over boyutunda büyüme ve over içerisine hemoraji, torsiyonun devam etmesi halinde ise arteriyel obstrüksiyona bağlı olarak dokuda nekroz ortaya çıkar [2,3]. Adneksiyal torsiyonun klinik yansıması ise; hipoksi ve nekrozun yol açtığı şiddetli alt karın ağrısı, bulantı-kusma, alt batında hassasiyet, pelvik muayenede ele gelen kitle gibi akut batın tablosudur [4,5].

Gebelik sırasında adneksiyal torsiyon nadir görülür ve görülme sıklığı yüzbinde 1-5 arasında olduğu bildirilmektedir [6]. Gebelik sırasında uterusun büyümesine paralel olarak tanı koymada olan güçlükler artmaktadır. Tanıya yardımcı olması bakımından; ultrasonografi, doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri kullanılabilir [4,5]. Ayırıcı tanıda akut appendisit, over kist rüptürü, renal kolik, dejenere miyom gibi diğer akut batın yapan nedenler düşünülmelidir [2,4,5,7].

Bu yazıda; kliniğimizde dört yıllık bir süre içerisinde gebelik sırasında adneksiyal torsiyon saptanan 14 olgunun kliniği, tanı yöntemleri, tedavi şekilleri, histopatolojik ve gebelik sonuçlarıyla beraber değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER

Çalışmamız Zeynep Kamil Kadın Hastalıkları ve Doğum Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ocak 2011 ile Ekim 2015 tarihleri arasında gebelik-adneksiyal torsiyon nedeniyle tedavi edilen toplam 14 hastanın retrospektif analizi olarak gerçekleştirildi. Çalışma planımız hastanemiz etik kurulu tarafından incelenerek onaylandı.

Hastanemiz elektronik kayıt sisteminden 1 Ocak 2011 ile 30 Ekim 2015 tarihleri arasında "International Classification of Diseases" hastalık kodlarına göre adneksiyal torsiyon (N83.5) ve gebelik (Z32.0-1, Z33, Z35.0-9) tanısı ile obstetri servisine yatışı yapılan hastalar tarandı. Gebelik sırasında ad-

neksiyal torsiyon nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan toplam 14 hasta çalışmaya dâhil edildi.

Hasta dosyalarından ameliyat öncesi hasta şikâyetleri, klinik muayene bulguları, ultrasonografi ve Doppler ultrasonografi bulguları kaydedildi. Olguların demografik özellikleri (yaş, gravida, gebelik haftası, gebelik sonuçları), operasyon notlarından cerrahi tedavi şekilleri, patoloji sonuçları ve postoperatif bulguları retrospektif olarak kaydedildi.

BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen hastaların demografik özellikleri, laboratuvar sonuçları, ultrason bulguları ve hastanede kalma süreleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Hastaların hastaneye başvuru sırasında en sık saptanan şikâyeti tüm olgularda gözlenen pelvik ağrı iken, ardından 10 hastada bulantı-kusma ve üç hastada ise ateş (% 6) diğer yakınmalar arasında yer almaktaydı.

Adneksiyal torsiyon sekiz hasta (% 57,1) ile en fazla sağ overde saptanırken, sol adneksiyal kitleye bağlı torsiyon ise altı hastada (% 42,9) oranında görülmüştür. Preoperatif yapılan ultrasonografik incelemede kitle boyutu (iki çap ölçümünün çarpımı) ortalama olarak $48,4 \pm 12,1$ cm² olduğu saptandı. Doppler ultrasonografik incelemede ise adneksiyal torsiyon göstergesi olarak kabul edilen ovaryan kan akım kaybı veya yokluğunun 14 hastanın dokuzunda (% 64,2) rapor edildiği tespit edildi.

Çalışmaya dâhil edilen 14 hastanın üçüne laparoskopi, geriye kalan 11 hastaya ise laparotomi yapıldığı tespit edildi. Cerrahi tedavi olarak hastaların 10'una (% 71,4) detorsiyon-kistektomi, 3'üne (% 21,4) sadece detorsiyon, bir olguya (% 7,1) salpingo-ooferektomi uygulanmıştır. Histopatolojik sonuçlar değerlendirildiğinde en sık gözlenen lezyon yedi hastada saptanan matür kistik teratom (% 50) idi. Ardından dört hasta ile (% 28,5) seröz kist adenom ve üç hasta ile (% 21,4) basit (fonksiyonel) over kisti tespit edildi.

Detorsiyon ve kistektomi uygulanan hastaların postoperatif kontrolünde ultrasonografik olarak normal over görünümü ve Doppler kan akımı izlenmiştir. Hiçbir olguda komplikasyon gelişmemiş ve re-operasyona gereksinim duyulmamıştır.

Tablo 1. Çalışmaya dâhil edilen adneksiyal torsiyon olgularının özellikleri

Hasta yaşı (yıl)	27,8 ± 3,9
Gebelik sayısı	2,8 ± 1,8
Parite sayısı	2,1 ± 1,1
Gebelik haftası	14,4 ± 2,8
Ultrasonda saptanan kitle boyutu (cm ²)	48,4 ± 12,1
Preoperatif hemoglobin (gr/dl)	12,1 ± 1,4
Postoperatif hemoglobin (gr/dl)	11,6 ± 1,2
Hastane kalış süresi (gün)	1,4 ± 0,6

TARTIŞMA

Gebelik sırasında adneksiyal torsiyon nadir görülür ve görülme sıklığı yüz binde 1-5 arasında olduğu bildirilmektedir [6]. Adneksiyal torsiyonun klinik yansıması ise; hipoksi ve nekrozun yol açtığı şiddetli alt karın ağrısı, bulantı-kusma, alt batında hassasiyet, pelvik muayenede ele gelen kitle gibi akut batın tablosudur [4,5]. Gebelik sırasında en sık akut batın nedeni olan akut appendisit olup [8], bir olgumuz gebelik sırasında akut appendisit ön tanısıyla operasyona alınmış ancak yapılan gözlemde adneksiyal torsiyon olduğu anlaşılmıştır.

Fonksiyonel kistlerin sık rastlanıldığı ve uterusun pelvis dışına doğru hızlı büyüdüğü ilk trimesterde adneksiyal torsiyon daha sık izlenmektedir [9,10]. Çalışmaya dâhil ettiğimiz 14 hastanın dokuzunda ilk trimester, beşi ise ikinci trimester da olan gebeler idi.

Adneksiyal torsiyonun spesifik bir klinik prezentasyonu olmaması diğer akut batın yapan patolojilerden ayırımını güçleştirmektedir. Dahası gebelik sırasında uterusun büyümesine paralel olarak tanı koymada olan güçlükler artmaktadır. Özellikle ikinci trimesterden sonra uterusun büyümesine bağlı olarak kliniğin yansımasında ve kitlenin palpasyonunda sorunlarla karşılaşılabilir [11]. Tanıya yardımcı olması bakımından; ultrasonografi, doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme kullanılabilir [4,5]. Adneksiyal torsiyonun ultrasonografik bulguları; torsiyonun derecesi ve süresine, torsiyonun komplet veya inkomplet olmasına ve ovaryan kitlenin mevcudiyetine göre değişir. Ultrasonografik bulgular içerisinde; over boyutunun > 5 cm'nin üzerinde olması, adneksiyal alanda kistik kitle, solid alanlar içeren kistik kitle, adneksiyal kitle çeperinin kalınlaşması, kitle içe-

risinde kanamayı gösteren hiperekojen alanların izlenmesi, Douglasta serbest sıvı olarak sayılabilir [2,12,13]. Bizim çalışmaya dâhil ettiğimiz 12 hastanın ultrasonografisinde solid alanlar içeren kistik kitle, diğer iki hastada ise sadece kist duvarında kalınlaşma izlenmiştir. Ultrasonografi ile saptanan adneksiyal kitlelerin iki çapının çarpımı ile elde edilen kitle boyutu ortalama olarak 48.4 ± 12,1 cm² olduğu görülmüştür.

Adneksiyal torsiyonda doppler ultrasonografi bulguları ise; torsiyonun evresine bağlı olarak over parankiminde ve periferinde kan akımının azalması ve yokluğu [2], torsiyonun proksimalinde dilate damarların görülmesi [12] olarak sıralanabilir. Ancak doppler ultrasonografi adneksiyal torsiyonun tanısında son derece spesifik olmasına rağmen sensitivitesi ise düşüktür. Yapılan çalışmalarda adneksiyal torsiyon olduğu saptanan vakaların yaklaşık %60'da preoperatif dönemde doppler ultrasonografik bulgularının normal olduğu belirtilmektedir [6,11,14,15]. Bizimde çalışmaya dâhil ettiğimiz 14 hastanın doppler ultrasonografik incelemesinde sadece dokuz (%64,2) hastada anormal kan akımı izlendi. Dolayısıyla adneksiyal torsiyon olduğundan şüphelenilen olgularda doppler ultrasonografinin normal olması klinisyeni adneksiyal torsiyon tanısından uzaklaştırmamalıdır.

Tanıda kullanılan diğer bir görüntüleme yöntemi ise manyetik rezonans görüntüleme olup; over boyutunda büyüme, hemoraji ve kalın ödematöz over pedikülü adneksiyal torsiyonu düşündürmelidir [7].

Adneksiyal torsiyonun tedavisinde; adneksiyal detorsiyon, adneksiyal detorsiyon ve kistektomi, salpingo-ooforektomi uygulanabilir [4,5]. Adneksiyal detorsiyon organ koruyucu bir cerrahi olup, genelde 36-48 saati geçmeyen torsiyon olgularında uygulanabilir. 48 saatten uzun süreli torsiyon olgularında overdeki hasarın irreversibl olduğu düşünülmekle beraber bu vakalarda da detorsiyonun yapılmasını öneren yazarlar mevcuttur [2,16,17]. Eskiden detorsiyon sonrası oluşabilecek tromboemboli ve hipoksiye bağlı oluşan toksik maddelerin sistemik dolaşıma geçmesi endişesiyle detorsiyondan kaçınılmaktaydı. Ancak son dönemlerdeki yazılarda detorsiyon ile salpingo-ooforektomi yapılan hastalar arasında da yukarıda sayılan risk faktörleri açısından bir farklılığın olmadığı vurgulanmaktadır

[6,11,18,19]. Detorsiyon sonrası ödemin azalması ve renk değişikliği işlemin başarılı olduğunu gösteren bulgulardır [2,3]. Bu değişimler için beklenmesi gereken süre hakkında kesin bir fikir olmamakla beraber Prefumo F ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları olgu sunumunda 20 dakika bekleyip daha sonra salpingo-ooforektomi yaptıkları bir olgu sunumu yayınlamışlardır [12].

Adneksiyal yapıda nekrotik alanların gözlemlenmesi, detorsiyon sonrası ödemin azalmaması ve canlı dokuyu gösteren pembemsi renk değişikliğinin olmaması durumunda ise salpingo-ooforektomi yapılması geleneksel bir yöntemdir [20]. Ancak bazı çalışmalarda nekrotik olduğu görülen torsiyone adneksin, basitçe detorsiyonunun ovaryan fonksiyonun geri gelmesini sağladığı savunulmaktadır [21,22]. Bizim çalışmaya dâhil ettiğimiz 14 hastanın sadece birine mevcut nekroz bulguları nedeniyle salpingo-ooforektomi işlemi uygulanmıştır.

Literatürde çıkarılan kistlerin patolojik incelenmesinde en sık saptanan histolojik tipin matur kistik teratom olduğu görülmektedir. Daha az rastlanılan histolojik türler ise persiste korpus luteum, seröz kist adenom, para-ovaryan kist, endometrioma ve malign over tümörleridir [2]. Bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak en sık saptanan histolojik türün matur kistik teratom olduğu görülmüştür. Salpingo-ooforektomi yapılan hastada ise ileri derecede hemorajik nekroz içeren over ve tuba dokusu rapor edilmiştir.

Detorsiyon nedeniyle opere edilen ve salpingo-ooforektomi ya da kistektomi yapılan 12 haftadan küçük gebelere progesteron takviyesi yapılması önerilmektedir [2]. Bizim çalışmamızda yer alan ve ilk trimesterde olan 9 hastanın tümüne profilaktik olarak intramusküler progesteron tedavisi uygulanmıştır. 12 haftadan büyük gebeliklerde ise tokoliz uygulanması yönünde kesin bir fikir birliği mevcut değildir. Ancak 23 haftadan büyük gebeliklerde preterm eylem riskinin yüksek olduğu düşünüldüğünden profilaktik tokoliz uygulanmasının yararlı olacağı vurgulanmaktadır [23]. Tokoliz tedavisinin bireysel olarak ele alınması ve preterm eylem bulguları mevcut ise uygulanması yönünde görüşler mevcuttur [13, 24]. Çalışmamıza dâhil edilen ve ikinci trimesterde olan beş hastamızın hiçbirine tokolitik tedavi uygulanmamıştır.

Erken tanı ve hızlı cerrahi müdahale over koruyucu cerrahi için hayati derecede önemlidir. Bu amaçla ilk kullanılacak yöntem ultrasonografi ve doppler ultrasonografik incelemidir. Adneksiyal torsiyon olduğundan şüphelenilen hastalarda bu görüntüleme yöntemleri liberal olarak kullanılmalıdır. Ancak doppler ultrasonografi bulguları normal olan hastalarda klinik şüphe adneksiyal torsiyon yönünde ise doppler bulguları göz ardı edilmelidir.

Sonuç olarak; adneksiyal torsiyon gebelik sırasında nadir olarak ortaya çıkmakta ise de gebelik sırasında akut batın tablosu ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Erken teşhis organ koruyucu cerrahi yapmaya imkân sağlayabilir.

KAYNAKLAR

1. Incebiyik A, Camuzcuoglu A, Hilali NG, et al. Plasma D-dimer level in the diagnosis of adnexal torsion. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015;28:1073-1076.
2. Hasiakos D, Papakonstantinou K, Kontoravdis A, et al. Adnexal torsion during pregnancy: Report of four cases and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Res* 2008;4:683-687.
3. Kolluru V, Gurumurthy R, Vellanki V, Gururaj D. Torsion of ovarian cyst during pregnancy: a case report. *Cases J* 2009;2:9405-9407.
4. Ashwal E, Krissi H, Hirsch L, et al. Presentation, diagnosis, and treatment of ovarian torsion in premenarchal girls. *J Ped Adoles Gynecol* 2015;28:526-529.
5. Vijayalakshmi K, Reddy GM, Subbiah VN, et al. Clinicopathological profile of adnexal torsion cases: a retrospective analysis from a tertiary care teaching hospital. *J Clin Diagn Res* 2014;8:OC04-7.
6. Hasson J, Tsafrir Z, Azem F, et al. Comparison of adnexal torsion between pregnant and nonpregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2010;202:536-539.
7. Born C, Wirth S, Stäbler A, Reiser M. Diagnosis of adnexal torsion in the third trimester of pregnancy: a case report. *Abd Imag* 2004;29:123-127.
8. Zainuddin ZRB, Sulaiha S, Azmi M. Acute appendicitis in pregnancy: a diagnostic and management challenge. *Int Med J Mal* 2014;13:1-3.
9. Mathevet P, Nessah K, Darget D, Mellier G. Laparoscopic management of adnexal masses in pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;108:217-222.
10. Bider D, Mashiach S, Dulitzky M, et al. Clinical, surgical and pathologic findings of adnexal torsion in pregnant and non-pregnant women. *Surg Gynecol Obstet* 1991;173:363-366.
11. Smorgick N, Pansky M, Feingold M, et al. The clinical characteristics and sonographic findings of maternal ovarian torsion in pregnancy. *Fertil Steril* 2009;92:1983-1987.

12. Prefumo F, Ciravolo G. Adnexal torsion in late pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* 2009;280:473-474.
13. Chang SD, Yen CH, Lo LM, et al. Surgical intervention for maternal ovarian torsion in pregnancy. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2011;50:458-462.
14. Pena JE, Ufberg D, Cooney N, Denis AL. Usefulness of Doppler sonography in the diagnosis of ovarian torsion. *Fertil Steril* 2000;73:1047-1040.
15. Ekin M, Kaya C, Cengiz H, et al. A rare case: ruptured ectopic pregnancy with contralateral adnexal torsion. *Bakırköy Tıp Der* 2015;11:29-32.
16. Rabinerson D, Tohar M, Pomerantz M, Haimovich L. Persistence of a normal pregnancy after an early luteectomy. A report of two cases. *J Reprod Med* 1992;37:749-752.
17. Vural F, Vural B, Çakıroğlu Y. A Case of adnexial torsion during pregnancy: shortcomings in Doppler ultrasonography. *CausaPedia* 2015;4:978-982.
18. Ventolini G, Hunter L, Drollinger D, Hurd W. Ovarian torsion during pregnancy. *Res Staff Phys* 2005;51:26-30.
19. McGovern PG, Noah R, Koenigsberg R, Little AB. Adnexal torsion and pulmonary embolism: case report and review of the literature. *Obstet Gynecol Surv* 1999;54:601-608.
20. Ekin M, Yaşar L, Özdemir İA, İdil S. The management of adnexal torsion: ovaries can be saved by early diagnostic laparoscopy and detorsion. *Bakırköy Tıp Der* 2011;7:125-129.
21. Eckler K, Laufer MR, Perlman SE. Conservative management of bilateral asynchronous adnexal torsion with necrosis in a prepubescent girl. *J Pediatr Surg* 2000;35:1248-1251.
22. Shalev E, Bustan M, Yarom I, Peleg D. Recovery of ovarian function after laparoscopic detorsion. *Hum Reprod* 1995;10:2965-2966.
23. Whitecar MP, Turner S, Higby MK. Adnexal masses in pregnancy: a review of 130 cases undergoing surgical management. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:19-24.
24. Jackson H, Granger S, Price R, et al. Diagnosis and laparoscopic treatment of surgical diseases during pregnancy: an evidence-based review. *Surg Endos* 2008;22:1917-1927.