

Prenatal Over Kisti Torsiyonu: US ve MR Görüntüleme Bulguları

Prenatal Over Cyst Torsion: US and MR Imaging Findings: Case Report

Dr. Ali İPEK,^a
Dr. Sinan TAN,^a
Dr. Aydın KURT,^a
Dr. Yakup YEŞİLKAYA,^b
Dr. Diclehan ORHAN^c

^aRadyoloji Kliniği,
Ankara Atatürk Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
^bRadyoloji AD,
^cPediyatrik Patoloji BD,
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 15.10.2009
Kabul Tarihi/Accepted: 04.01.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Sinan TAN
Ankara Atatürk Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Radyoloji AD, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
drsinantan@gmail.com

ÖZET Prenatal over kistler yenidoğan kızlarda abdominal lezyonların önemli bir kısmını oluşturmaktadır olup, çoğu unilateraldir. Over kistlerinin çoğu foliküler ya da lüteal kökenlidir. Bu kistlerin prognozları genel olarak iyi olmakla beraber bazen torsiyon, kanama, rüptür gibi komplikasyonlara yol açtığı bilinmektedir. Özellikle büyük boyutta olan basit kistler ve komplike kistler over dokusunu kurtarmak açısından tedavi edilmelidir. Prenatal over kistleri sıklıkla rutin fetal ultrasonografi ile tespit edilebilir. Büyük basit kistler ve komplike kistlerin, potansiyel komplikasyonlarının takibi açısından da ultrasonografi oldukça yararlı bir inceleme yöntemidir. Bu yazıda over ve tuba uterinada doku kaybına neden olan prenatal hemorajik over kisti torsiyonunun ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme bulguları tartışılmış ve ilgili literatürler gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Prenatal tanı; over kistleri; torsiyon anormalliği; ultrasonografi; manyetik rezonans görüntüleme

ABSTRACT Prenatal ovarian cysts are responsible for the majority of the abdominal masses in newborn girls and are mostly unilateral. Most ovarian cysts are follicular or luteal in origin. The prognoses of these cysts are usually good but sometimes they may give rise to some complications like torsion, haemorrhage or rupture. Especially simple cysts with big size and complicated cysts must be treated to compromise the ovarian tissue. Prenatal ovarian cysts may be diagnosed during routine fetal ultrasonography. Ultrasonography is also a valuable method in the follow-up of the complications of the big sized simple and complicated ovarian cysts. In this article we discuss a torsioned prenatal haemorrhagic prenatal ovarian cyst that caused tissue loss in the ovary and tuba uterina with sonography and magnetic resonance imaging findings and we also discuss the related literature.

Key Words: Prenatal diagnosis; ovarian cysts; torsion abnormality; ultrasonography; magnetic resonance imaging

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2010;20(4):262-5

Prenatal over kistleri, yenidoğan kızlarda abdominal lezyonların önemli bir kısmını oluşturmaktadır.¹ Over kistlerinin çoğu unilateraldir ve ortalama boyutu yaklaşık 3-5 cm'dir. Kistler genellikle gebeliğin 3. trimesterinde görülürler. Prenatal over kistlerinin %85'ten fazlası foliküler ya da lüteal kökenlidir.² Etiyoloji belirsiz olup aşırı fetal gonodotropin etkinlik, enzimatik anormallik ve HCG'nin anormal stimülasyonunun yol açabileceği öne sürülmüştür.³⁻⁵ Prenatal over kistleri sıklıkla rutin ultrasonografi (USG) ile tespit edilebilir. Olguların çoğunda over kist boyutları küçük olup spontan olarak geriler ve klinik olarak önemsizdir. Ancak 5 cm'den büyük

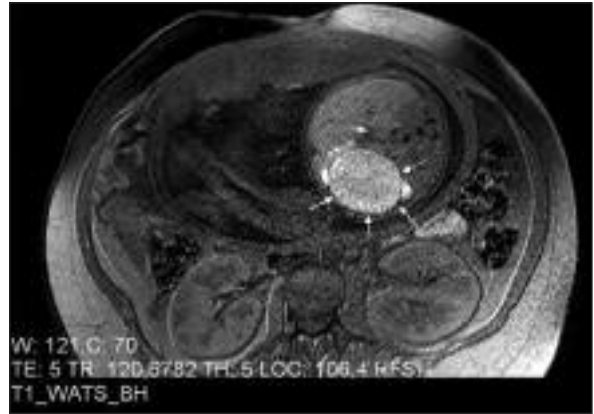
boyuttaki basit kistler ve komplike kistler over torsiyonu, kompresyon ve rüptür gibi oluşabilecek önemli komplikasyonlar nedeniyle mutlaka takip edilmelidir. USG over kistlerinin neden olduğu komplikasyonların takibinde de yararlı bir inceleme yöntemidir. Bu yazıda sonografik olarak solid-kistik ayrımı yapılamayan bu nedenle manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile incelenen prenatal hemorajik over kisti torsiyonunun USG ve MRG bulguları tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU

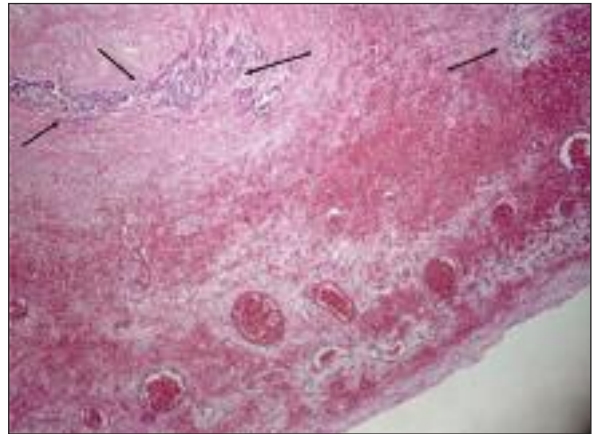
Otuz bir yaşında G3 Y2, 34. gebelik haftasında radyoloji kliniğine obstetrik USG için başvuran hasta, 3,5 mHz konveks prob ile transabdominal yaklaşımla incelemeye alındı. USG ile yapılan değerlendirmede, pelvik bölgeden üst kadrana kadar uzanan 50*40*42 mm boyutunda, düzgün ekojen duvarı izlenen, içerisinde lineer ekolar görülen, yoğun içerikli, power Dopplerde santral ve periferel vaskülarizasyon göstermeyen lezyon dikkati çekti (Resim 1). Solid-kistik ayrımı sonografik olarak net ayırt edilemediğinden lezyon MRG ile değerlendirildi. T1A GRE ve yağ baskılı T2A MRG incelemelerinde; fetal intraabdominal, hiperintens görünümde, yaklaşık 50*40 mm boyutlarında, hemorajik kistle uyumlu kitle lezyonu izlendi. Kist cidarında GRE T1A incelemede görülen hipointens rimin öncelikle kalsifikasyona ait olabileceği düşünüldü (Resim 2a-b). USG ve MRG'de kist



RESİM 1: Otuz dört haftalık fetusta torsiyone hemorajik over kisti. Pelvik bölgeden üst kadrana kadar uzanan düzgün ekojen duvarlı (distrofik kalsifikasyona sekonder) (oklar), içerisinde lineer ekolar görülen, yoğun içerikli, power Doppler USG'de santral ve periferel vaskülarizasyon göstermeyen lezyon izlenmektedir.



RESİM 2: Otuz dört haftalık fetusta torsiyone hemorajik over kisti. T1A GRE incelemede düzgün konturlu, cidarında hipointens halkası bulunan (distrofik kalsifikasyona sekonder) (oklar) hiperintens görünüm (hemorajiye bağlı), T2A yağ baskılı incelemede ise hiperintens kistik lezyon izlenmektedir.



RESİM 3: Otuz dört haftalık fetusta torsiyone hemorajik over kisti. Histopatolojik incelemede kist duvarında kanama ve konjesyon ile birlikte distrofik kalsifikasyon odakları (oklar) izlenmektedir.

dışında ek bir lezyon saptanmadı. Postnatal 5. günde operasyona alınan bebekte peroperatif yaklaşık 5*4 cm boyutunda torsiyone kitle ile birlikte sağ over ve tubanın olmadığı görüldü. Sağ over kaynaklı kist ek-

size edilip, sol overe ooferopeksi yapıldı. Lezyonun mikroskopik incelemesinde duvarında kanama, konjesyon ve distrofik kalsifikasyon odakları görülen kistik oluşumla birlikte over dokusunun olmadığı saptandı (Resim 3).

TARTIŞMA

Prenatal over kistleri çok yaygın değildir.⁶ Kistlerin oluşumunda plasental HCG ve maternal östrojen sorumlu tutulmuştur. Ayrıca prenatal over kistleri maternal diyabet ve hipotiroidizm ile birlikte görülebilir.⁷ Doğumdan sonra hormon stimülasyonunun azalması ile over kistlerinde spontan gerileme izlenebilir. Prenatal over kistlerinin torsiyon, hemoraji, rüptür ve kompresyon gibi komplikasyonları görülebilir ve bizim olgumuzda olduğu gibi over dokusunun tamamen kaybına yol açabilirler.^{8,9} Over kistlerinin ayrıca tanısında duplikasyon kisti, kistik lenfanjiyoma, mezenterik kist, urakus kisti ve hidrokolpos göz önünde bulundurulmalıdır.¹⁰

Prenatal USG'nin yaygın kullanımı nedeniyle over kistlerinin erken tanısı artmıştır. Over kistleri genellikle 3. trimesterde saptanır. Doppler incelemede bu kistlerde minimal periferik vaskülarizasyon görülebilir. Ancak torsiyone olmuş kistlerde hiçbir zaman vaskülarizasyon izlenmez ve torsiyone bağlı infarkt gelişmiş ise distrofik kalsifikasyona bağlı ekojen duvar görülebilir ki bu önemli iki bulgu bizim olgumuzda mevcuttu.^{11,12} Tanı zorluğu olan olgularda MRG kistin kökeni, natüri, komşuluk ilişkileri ve komplikasyonlarını ayrıntılı olarak ortaya koyabilir.¹³ Bizim olgumuzda da USG ile so-

lid-kistik ayırımı net yapılamayan lezyonun MRG'de hemorajik kist olduğu desteklenmiştir.

Prenatal dönemde saptanan over kistlerine tedavi yaklaşımını belirlemede kistin sonografik görünümü ve boyutu önemlidir. İçerisinde septa, debris ve solid alanlar olan, kalın duvarlı kompleks yapıdaki kistler doğum sonrasında over koruyucu cerrahi ile çıkartılırken, basit yapıdaki (anekoik-homojen-ince duvarlı) ve küçük boyutlu kistlerde sonografik takip yeterlidir.^{14,15} Çünkü 5 cm'nin altındaki kistlerin çoğu doğum sonrasında azalmış hormonal stimülasyona bağlı olarak spontan olarak küçülmekte ve kaybolmaktadır. Ancak 5-6 cm'den büyük kistlerde hemoraji, torsiyon, rüptür, gastrointestinal sistemde mekanik obstrüksiyon gibi ağır komplikasyonlar görülme olasılığı arttığından genel yaklaşım postnatal dönemde opere edilmeleri yönündedir.¹⁶⁻¹⁸ Komplikasyon olasılığı kist boyutu ile artış göstermekte olup torsiyon sıklığı %13 olarak bildirilmektedir.^{12,14} Peritoneal irritasyona bağlı fetal taşikardi de torsiyon işareti olabilir.⁷ Ayrıca anekoik yapıdaki kist içinde sonografik izlemlerde septa, sıvı-debris düzeyi veya solid görünümünün ortaya çıkması torsiyonu düşündürmelidir.^{13,15}

Sonuç olarak, prenatal over kistlerinin tanı ve takibinde USG temel yöntemdir. Torsiyone hemorajik kistlerde USG ile solid-kist ayırımı ve lezyon karakterizasyonu yapılamayabilir. MRG, hemoraji gibi komplikasyonların değerlendirilmesinde daha efektiftir. Cerrahi planlanan olgularda her iki yöntem beraber kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Kwak DW, Sohn YS, Kim SK, Kim IK, Park YW, Kim YH. Clinical experiences of fetal ovarian cyst: diagnosis and consequence. *J Korean Med Sci* 2006;21(4):690-4.
2. Louis-Borrione C, Delarue A, Petit P. Antenatal diagnosis of ovarian cyst: perinatal management. *Arch Pediatr* 2002;9(4):417-21.
3. Fremont B, Guibert L, Jouan H. Prenatal diagnosis of ovarian cysts. *Chir Pediatr* 1986; 27(3):128-33.
4. Crombleholme TM, Craigo SD, Garmel S, D'Alton ME. Fetal ovarian cyst decompression to prevent torsion. *J Pediatr Surg* 1997;32(10):1447-9.
5. Bayar Ü, Acun C, Özdemir H. [Neonatal ovarian cyst: A case report]. *Turkiye Klinikleri J Gynecol Obstet* 2003;13(6):460-2.
6. Foley PT, Ford WD, McEwing R, Furness M. Is conservative management of prenatal and neonatal ovarian cysts justifiable? *Fetal Diagn Ther* 2005;20(5):454-8.
7. Helling KS, Chaoui R, Kirchmair F. Fetal ovarian cysts: prenatal diagnosis, management and postnatal outcome. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20(1):47-50.
8. Perrotin F, Roy F, Potin J. Ultrasonographic diagnosis and prenatal management of fetal ovarian cysts. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000;29(2):161-9.
9. Abolmakarem H, Tharmaratnam S, Thilaganathan B. Fetal anemia as a consequence of hemorrhage into an ovarian cyst. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17(6):527-8.
10. Holzgreve W, Winde B, Willital GH, Beller FK. Prenatal diagnosis and perinatal management of a fetal ovarian cyst. *Prenat Diagn* 1985;5(2):155-8.

11. Chiaramonte C, Piscopo A, Cataliotti F. Ovarian cysts in newborns. *Pediatr Surg Int* 2001; 17(2):171-4.
12. Meizner I, Levy A, Katz M. Fetal ovarian cysts: prenatal ultrasonographic detection and post-natal evaluation and treatment. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164(3):874-8.
13. Karabulut AA, Karabulut N, Yağcı B. Prenatal diagnosis of fetal ovarian cysts: sonographic and MR imaging findings. *J Turkish German Gynecol Assoc* 2003;4(4): 71-3.
14. Muller-Leisse C, Bick U, Paulussen K. Ovarian cysts in the fetus and neonate - changes in sonographic patterns in the follow-up and their management. *Pediatr Radiol* 1992;22(6):395-400.
15. Nussbaum AR, Sanders RC, Hartman DS. Neonatal ovarian cysts: sonographic-pathologic correlation. *Radiology* 1988;168(3):817-21.
16. Perrotin F, Potin J, Haddad G. Fetal ovarian cysts: a report of three cases managed by intrauterine aspiration. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2000;16(7):655-9.
17. Giorlandino C, Bilancioni E, Bagolan P. Antenatal ultrasonographic diagnosis and management of fetal ovarian cysts. *Int J Gynecol Obstet* 1994;44(1):27-31.
18. Erdoğan D, Karaman A, Karaman İ. [Ovarian cysts in neonates: case report]. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2004;13(3):168-71.