

Antenatal Tanılı Fetal Over Kistlerinin Tedavisi: Olgu Sunumu

Treatment of Antenatally Diagnosed Fetal Ovarian Cysts: A Case Report

Yusuf Atakan Baltrak[®], Seniha Esin Söğüt[®], Onursal Varlıkl[®]

SBÜ Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Kocaeli, Türkiye

Öz

Fetal over kistleri (FOK) fetüse yapılan fetal ultrasonografi sırasında en sık görülen intra abdominal kitlelerdir. Belirlendikten sonra konservatif takip ile genelde bir işlem uygulanmadan doğumdan sonraki birkaç ay içinde küçülüp kaybolduğu görülür. FOK'nin saptanabileceği en erken dönem 19. gebelik haftası olarak bildirilmesine rağmen, çoğu FOK 28. gebelik haftasında tanı almaktadır. Takip sırasında küçülmeyen, görüntüleme tetkikleri ile komplike kist görünümünde olan FOK'leri yumurtalık torsiyonu yumurtalık kaybı ve infertiliteye neden olabilir. Bu çalışma ile olgu sunumları eşliğinde FOK tanı ve tedavi yöntemleri güncel literatüre göre tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Fetal over kisti, prenatal tanı, over torsiyonu, kist aspirasyonu

ABSTRACT

Fetal ovarian cysts (FOC) are the most common intra-abdominal masses during fetal ultrasonography performed on the fetus. With conservative follow-up after detection, it is usually seen that it shrinks and disappears within a few months after birth without any procedure. Although the earliest period in which FOC can be detected is reported as the 19th gestational week, most FOCs are diagnosed at 28th gestational week. FOCs that do not shrink during follow-up and have a cyst appearance complicated by imaging tests may cause ovarian torsion, ovarian loss and infertility. In this study, it is aimed to discuss FOC diagnosis and treatment methods according to the current literature in the light of case reports.

Keywords: Fetal ovarian cyst, prenatal diagnosis, ovarian torsion, cyst aspiration

Giriş

Fetal over kistleri (FOK) prenatal dönemde en sık teşhis edilen karın tümörüdür⁽¹⁾. Kist belirlendiğinde genellikle tek taraflıdır ve genellikle gebeliğin son trimesterinde de tanı alır. FOK'nin tam etiolojisi hâlâ bilinmemekle birlikte, hormonal stimülasyonun genellikle hastalıktan sorumlu olduğu düşünülmektedir. Doğumdan sonra hormonal stimülasyonun azalması kistin kendiliğinden çözülmesine yol açabilir⁽²⁾. Hastalığın ayırıcı tanısında böbrek kisti, hidronefroz, mega sistit, anorektal atrezi, urakal kist, mekonyum psödokisti, hidro metrokolpos, mezenterik kist, karaciğer ve dalak kisti de fetal karın bölgesinde kistik kitlelere neden olabilecek diğer nedenler düşü-

nülmelidir. Komplikasyonları önlemek için zamanında teşhis önemlidir. FOK nedenli yumurtalık torsiyonu doğum sonrası dönemde ender olarak görülür ve daha sıklıkla in utero da ve doğum sırasında ortaya çıkar. Bu nedenle, gebelik boyunca takip şiddetle önerilir⁽³⁾.

Bu çalışma ile antenatal dönemde yumurtalık kökenli dev kistik kitle tanısı alan iki FOK olgusu eşliğinde FOK tanı ve tedavi yöntemlerinin güncel literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu 1

Otuz yaşındaki annenin ikinci gebeliğinin fetal ultra-

Received/Geliş: 26.01.2021

Accepted/Kabul: 14.04.2021

Published date: 05.08.2021

Cite as: Baltrak YA, Söğüt SE, Varlıkl O. Antenatal tanıli fetal over kistlerinin tedavisi: Olgu sunumu. Çoc. Cer. Derg. 2021;35(2):90-4.

Yusuf Atakan Baltrak

SBÜ Kocaeli Derince Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahisi Kliniği
Kocaeli - Türkiye

✉ dratakanbaltrak@gmail.com

ORCID: 0000-0001-8457-5108

S.E. Söğüt 0000-0003-3989-8295

O. Varlıkl 0000-0001-8714-1874

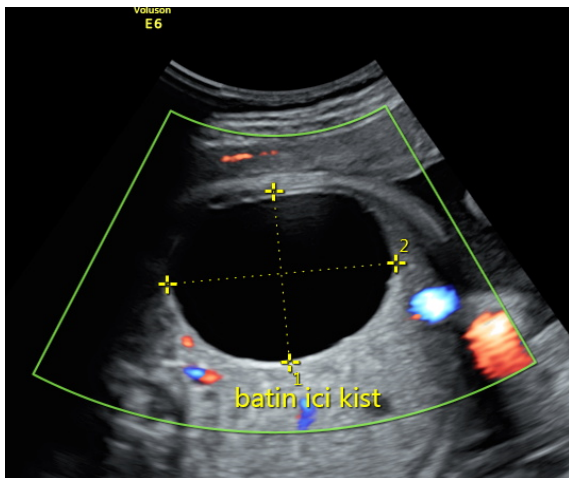
SBÜ Kocaeli Derince Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahisi Kliniği
Kocaeli, Türkiye

sonografisi sırasında, intra abdominal kistik kitle görüntüsü saptanan gebe ileri tetkik ve inceleme nedeniyle merkezimize konsulte edildi. Anneden alınan öyküde 20. gebelik haftasında yapılan fetal değerlendirmede bir sorun saptanmadığı, eşi ile ABO uyumsuzluğu olduğu öğrenildi. Perinatoloji polikliniğinde yapılan USG de fetus da sağ alt kadranda adneksiyal alanda 6x7 cm içi kanamalı yerleşim yeri ve kistin yapısı itibariyle ön planda over kisti olarak değerlendirilen lezyon izlendi (Resim 1). Fetüste mesane, böbrekler, karaciğer ve bağırsak normal olarak değerlendirildi. Aileye kist aspirasyonu işlemi ve olası komplikasyonlar hakkında bilgi verildi. Ailenin işleme onam vermemesi nedeniyle kist aspirasyonu işlemi uygulanamadı. Hastaya 34 gebelik haftasında ve doğumdan bir hafta önce yapılan ultrasonografi incelemesinde kist boyutlarında ve içeriğinde değişiklik olmadığı görüldü. Gebeliğin 38. haftasında fetal stres nedeniyle sezaryen ile doğum gerçekleştirildi. Birinci ve beşinci dk. Apgar skorları 8 ve 9 olan, 3.210 g ağırlığında sağlıklı bir kız bebek doğurtuldu. Hastaya postnatal birinci gününde yapılan batın doppler USG de sağ adneksden köken alan 70x66x44 mm boyutlarında multi lobüle seviyelenme içeren, safra kesesine uzanım gösteren, doppler incelemede kanlanma göstermeyen yoğun içerikli kistik lezyon görüldüğü raporlandı. Over kaynaklı kitlenin ayırıcı tanısı amaçlı serum tümör belirteç değerleri AFP 42056 ng/dl, LDH 713 u/l ve Beta HCG değeri 29.2 mIU/ml idi. Hastanın yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takibi sırasında batın distansiyonu ve beslenme sonrası kusma yakınması olması üzerine çekilen direkt grafide tüm barsakları sola iten, batın sağ tarafını tama-

men dolduran kitle görünümü mevcuttu (Resim 2). Postnatal yedinci gününde beslenme sonrası kusma yakınması olan, hastaya laparotomi kararı alındı. Operasyon sırasında sağ overin 7x5 cm boyutunda olduğu, over dokusunun kahverengi kistik bir görünümde, infundibuler ligamentin ise 2 tam tur torsiyone olduğu görüldü. İntrauterin over torsiyonu değerlendirilerek salpingo ooforektomi kararı alındı. Çıkarılan kitle makroskopik olarak 75x55x45 mm ölçülerinde kahve renkli kistik doku parçası (Resim 3) şeklinde idi. Mikroskopik olarak, nekrotik, inflame, kalsifik over materyali olarak değerlendirildi. Postoperatif 2. gününden itibaren oral tam beslenebilen genel durumu iyi olan hasta postoperatif yedinci gününde taburcu edildi. Hastanın sorunsuz takibi devam etmektedir.

Olgu 2

Yirmi dört yaşında annenin birinci gebeliğinin takipleri sırasında gebeliğin 24. haftasında yapılan ultrason kontrolünde fetüste karın içi kitle görülmesi üzerine perinatoloji ve çocuk cerrahisi kliniğine danışıldı. Yapılan detaylı USG'de sağ over kaynaklı olduğu düşünülen 45x36 mm boyutunda, septasyon içermeyen pür kistik kitle saptandı. Aileye bilgi verilerek fetüsdeki sağ over kist için kist aspirasyon kararı alındı. Ultrasonografi eşliğinde anneye uygun pozisyon verilerek ve fetüsün uygun pozisyonu alması beklenerek 20 F spinal iğne ile kist içine girildi. Yaklaşık 30 ml bırak kist içeriği aspire edildi. İşlem sırasında komplikasyon olmadı. Anne yaklaşık 3 saat gözlem altında tutulduktan sonra taburcu edildi. Kist içeriğinden analiz



Şekil 1. Fetüs over kisti görüntüsü.



Şekil 2. Ayakta direkt batın grafisi görüntüsü.



Şekil 3. FOK torsiyonu ameliyat görüntüsü.

amaçlı gönderilen tetkiklerde patolojik sonuç saptanmadı. Otuz ikinci gebelik haftası ve doğum sonrası 10. günde yapılan USG kontrollerinde kist izlenmedi. Olgunun sorunsuz takibi devam ediyor.

Tartışma

Rutin USG'nin ve perinatolojik değerlendirmenin artması ile FOK tanısının konulması kolaylaşmıştır⁽⁴⁾. FOK'leri çoğunlukla fonksiyonel ve iyi huylu tümörlerdir. Prenatal tanı FOK'de malignite görülmesi çok enderdir. FOK'lerinin kaynağı genelde foliküler epitelium olabileceği gibi, teka lütein veya corpus luteum kistleri olarak da ortaya çıkabilir⁽⁵⁾. FOK'leri küçük boyutta (<5 cm) ve yaşamın ilk birkaç ayında görülür. FOK ultrasonografi görünümüne göre basit ve kompleks olarak sınıflandırılır⁽⁶⁾. Basit kistlerin ultrason görünümünde kist tek hücreli, anekojen, yuvarlak, küçük boyutlu (genellikle <5 cm), tek taraflı veya ender olarak iki taraflı ve ince duvarlıdır. Kompleks kistlerin ultrason görünümü ise kalın duvarlı, hiperekojen bileşenler ve kist içinde septasyonlar içeren serbest yüzen materyal içerir. Kist çapı ve ekojenite, prognoz açısından ana kriterdir. Küçük olan basit over kistlerinin (<4 cm) ilk altı ay içerisinde kendiliğinden gerileyeceği ve tedaviye gerek olmadığı kabul edilmektedir. Ancak, çapı 4-5 cm'den büyük olanların torsiyon ve kist içerisine kanama, intestinal tıkanıklık, üriner sistem ve vena kava basısı gibi komplikasyonlara neden olabilecekleri bilinmektedir⁽⁷⁾. Dobremez ve ark.'nın⁽⁸⁾ dokuz olguluk yenidoğan over kisti cerrahisini içeren yayınlarında olguların 6'sının 5 cm'den büyük olduğu, özellikle büyük olanlar için torsiyon riskini elemek amacıyla hemen cerrahi yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır⁽⁸⁾. Çalışmamızda sunmuş

olduğumuz olgulardan cerrahi uygulanan kistik kitle 5 cm'den büyük, içerisinde septasyonlar içeren karmaşık grup içerisinde değerlendirilen bir FOK idi. Prenatal dönemde FOK'nin boyut, görünüm veya komplikasyonlarındaki yapısal değişiklikleri tespit etmek için seri ultrason ile inceleme önemlidir. FOK ile ilişkili rüptür, hemoraji, karın içi sıvı, iç organlara bası semptomları ve yumurtalık torsiyonları gibi komplikasyonlar oluşabilir. Torsiyon ve kanama gonad kaybına yol açabilir⁽⁹⁾.

Yumurtalık torsiyonu, doğumdan sonra daha sık görülen en ciddi komplikasyonlardan biridir. FOK tanısı alan olguların %38-55'inde doğum öncesi torsiyon görülebilir. Torsiyone yumurtalık bağırsağa veya diğer pelvik organlara yapışması ile ileus benzeri tablo ile karşımıza çıkabilir⁽¹⁰⁾. Çalışmamızda sunduğumuz olguda da torsiyone yumurtalık kitlesinin pasaja izin vermeyecek şekilde ince bağırsaklara yapışıklığı mevcuttu. FOK olgusunda olası torsiyon belirtisi bulguları spesifik değildir. Olası bulgular peritoneal irritasyon nedeniyle fetal taşikardi ve kist içine kanama genellikle olabilir⁽¹¹⁾. Torsiyon açısından FOK'nin boyutu ve uzunluğu ile pedikülü arasında tam bir ilişki de gösterilememiştir^(11,12). Fetal yumurtalık torsiyonunun takip sonuçları hakkında literatürde yeterli bilgi yer almamaktadır. FOK tedavisi ve yönetim algoritması hâlen tartışmaya açıktır. Tedavi algoritmaları hastanın klinik durumuna dayanmaktadır.

FOK'nin klinik yönetiminde sık uygulanan yöntemler prenatal veya postnatal aspirasyon, yenidoğan cerrahisi ve USG ile konservatif izlemdir. Basit kistler takip kendiliğinden gerileme eğilimindedir⁽¹³⁾. Basit fetal over kistinin kendiliğinden gerileme oranı, kompleks

over kistlerinden daha yüksektir. Literatürde bazı araştırmacılar, FOK'nin sonografik görünümünden bağımsız olarak tüm kist tiplerinin tedavisinde öncelikle konservatif yaklaşım önerilmektedir⁽¹⁴⁾. Literatür incelendiğinde, FOK tedavisi hakkında fazla sayıda olgu içeren çalışma yoktur. Literatürde bildirilmiş en fazla olgu içeren meta analitik çalışma 420 over kisti olgusundan oluşur⁽¹⁵⁾. FOK'ne yaklaşımda önemli nokta kistin boyutudur. Ölçülen kist çapı 5 cm'den küçük olan FOK'lerinin %98'inin müdahalesiz gerilediği, FOK çapı 5 cm'den büyük kistlerin %93'ünde ise komplikasyonların ortaya çıktığı bildirilmiştir. Literatür incelendiğinde, toplam 27 FOK olgusunun incelendiği ayrı bir çalışmada, 20 olgunun müdahale edilmeden takip edildiği, iki olguda ise artmış kist boyutu nedeniyle kistin aspire edildiği bildirilmiş olup beş olguya ise cerrahi müdahale uygulanmıştır⁽¹⁶⁾. FOK'ine doğum sonrası yaklaşımda en önemli nokta kistin büyüklüğü ve ekojenitesidir. Doğum öncesi fetal over kistine aspirasyon işlemi bir seçenektir, ancak koryoamnionit, erken doğum eylemi ve yaralanma gibi komplikasyonlar da ortaya çıkabilir⁽¹⁷⁾. Laparotomi veya laparoskopi ile tedavi edilmekte olan over kistleri için daha sonraları antenatal veya postnatal ultrason kılavuzluğunda over parankimini korumak amacıyla aspirasyon önerilmeye başlanmıştır⁽¹⁸⁾. Fetal over kistlerinin iğne ile ultrasonografi altında aspire edilmesi bazı riskleri de beraberinde getirmiştir. Bu riskler erken nüks, kist içerisine kanama ve komşu organların olası yaralanmasını içermektedir. Ayrıca diğer overin çıplak gözle görülememesi ve olası bağırsak yapışıklıklarının açılması gibi kısıtlamalar da mevcuttur⁽¹⁹⁾.

Prenatal tanı alan 324 olgu içeren bir çalışmada 56 olguda prenatal kist aspirasyonu gerçekleştirildiği, kist aspirasyonu yapılan olgularda over torsiyonu izlenmediği, postnatal yalnızca %7 olguda cerrahi uygulandığı, kist aspirasyonu yapılan olguların %10'unda over torsiyonu izlendiği ve % 49'una cerrahi uygulandığı bildirilmiştir⁽¹⁸⁾.

Literatürde bazı yazarlar, prenatal FOK aspirasyonunun kist boyutunu azalttığı, böylece yumurtalık torsiyonu, doku nekrozu ve doğum sonrası cerrahiden kaçınıldığını vurgulamışlardır. Basit FOK'nin prenatal aspirasyonu için önerilen eşik boyutunun 30 mm ile 50 mm arasında olduğu bildirilmiştir⁽²⁰⁾. Prenatal over kist aspirasyonunun avantajı, kist sıvısının hor-

monal ve sitolojik analizini yapmak ve laparotomi veya laparoskopi gereksinimini ortadan kaldırmaktır. Bazı durumlarda, aspirasyonla üretilen delik yine kapanır ve kist yeniden oluşmaktadır.

FOK varlığında doğum eyleminin tercihinde obstetrik bir endikasyon yoksa vajinal doğum önerilmektedir. Doğum sonrası dönemde, fetal over kisti kendiliğinden gerilirse cerrahi müdahale gerekli olmayabilir. Olgumuzda saptanan FOK karmaşık kist sınıfında yer alması, batin distansiyonu ve kusması olması ve teknik yetersizlik nedeniyle laparotomi tercih edilmiştir. FOK tedavisinde cerrahi endikasyonları doğum sonrası torsiyon kanıtı gösteren fetal karmaşık kistler, takip döneminde büyük kistin (>5 cm) varlığının devam etmesi, neoplastik tümör şüphesi ve yenidoğanda karın şişliği ve bağırsak tıkanıklığıdır. FOK cerrahi tedavisinde cerrahi ekibin tecrübesine göre laparoskopik veya laparotomi ile cerrahi girişim planlanabilir. Dimitraki ve ark.⁽¹⁴⁾ takiple boyutunda gerileme görülmeyen veya 5 cm'den büyük çaplı kistlerin, boyuttan bağımsız olarak çapı 20 mm'den büyük karmaşık kistler durumunda yenidoğan döneminde cerrahi tedavi önermiştir. Komplike olmuş yenidoğan over kistlerinin tedavi zamanlaması ise cerrahlar için ayrıca bir tartışma konusu olmuştur⁽²²⁾.

Olgumuzda antenatal takip boyunca boyutu değişmeyen, torsiyon kanıtı gösteren karmaşık kist görünümü olan ve klinik olarak karın şişkinliği, kusma yakınması olan olguda cerrahi tedavi uygulanmıştır.

Sonuç

Sonuç olarak, intra uterin dönemde FOK tanısı giderek artmaktadır. Tanı konulduktan sonra FOK değerlendirmesi seri ultrason ile yapılmalıdır. Basit kistlerin tedavisinde konservatif yaklaşım ve kist aspirasyonu tercih edilebilecek iken, karmaşık kist görünümüne sahip FOK'nin tedavisinde öncelikle cerrahi tedavi tercih edilmelidir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu olgu sunumu için finansal destek almadıklarını deklare etmişlerdir.

Hasta Onamı: Bu olgu sunumu ve eşlik eden görüntülerin yayınlanması için olguların ailesinden yazılı onam alınmıştır.

Conflict of Interest: The authors declared no conflict of interest.

Funding: The authors declared that this case report has received no financial support.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the patients' families for the publication of this case report and accompanying images.

Kaynaklar

- Hasiakos D, Papakonstantinou K, Bacanu AM, Argeitis J, Botsis D, Vitoratos N. Clinical experience of five fetal ovarian cysts: diagnosis and follow-up. *Arch Gynecol Obstet.* 2008;277:575-8. [CrossRef] <https://doi.org/10.1007/s00404-007-0508-0>
- Mortellaro VE, Fike FB, Sharp SW, St. Peter SD. Operative findings in antenatal abdominal masses of unknown etiology in females. *J Surg Res.* 2012;177:137-8. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2012.04.017>
- Enríquez G, Durán C, Torán N, Piqueras J, Gratacós E, Aso C, et al. Conservativ eversus surgical treatment for complex neonatal ovarian cysts: out comes study. *AJR Am J Roentgenol.* 2005;185:501-8. [CrossRef] <https://doi.org/10.2214/ajr.185.2.01850501>
- Thakkar HS, Bradshaw C, Impey L, Lakhoo K. Postnatal outcomes of antenatally diagnosed intra abdominal cysts: a 22-year single institution series. *Pediatr Surg Int* 2015;31:187-90. <https://doi.org/10.1007/s00383-014-3635-2>
- Gaspari L, Paris F, Nicolino M, Hameury F, Bonneure H, Pienkowski C, et al. Fetal ovarian cysts: an early manifestation of McCune Albright syndrome? *Prenat Diagn* 2012;32:859-63. <https://doi.org/10.1002/pd.3921>
- Açıkgöz AS, Tüten A, Bulut B, Öncül M, Eskalen S, Burcu Dinçgez C, et al. Fetal abdominal cysts: prenatal diagnosis and management. *Gynecol Obstet (Sunnyvale)* 2015;5:319.
- Shimada T, Miura K, Gotoh H, Nakayama D, Masuzaki H. Management of prenatal ovarian cysts. *Early Hum Dev* 2008;84:417-20. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2007.12.002>
- Dobremez E, Moro A, Bondonny JM, et al. Laparoscopic treatment of ovarian cyst in the newborn. *Surg Endosc.* 2003;17:328. <https://doi.org/10.1007/s00464-001-9099-1>
- Trinh TW, Kennedy AM. Fetalovariancysts: review of imaging spectrum, differential diagnosis, management, and out come. *Radiographics* 2015;35:621-35. <https://doi.org/10.1148/rg.352140073>
- Karakuş OZ, Ateş O, Hakgüder G, Olguner M, Akgür FM. Complex fetal ovarian cysts cause problems even after regression. *Eur J Pediat Surg* 2014;24:337-40. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1348023>
- Dimitraki M, Koutlaki N, Nikas I, Mandratzi T, Gourovanidis V, Kontomanolis E, et al. Fetalovariancysts. Our clinical experience over 16 cases and review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012;25:222-5. <https://doi.org/10.3109/14767058.2011.575484>
- Papic JC, Billmire DF, Rescorla FJ, Finnell SM, Leys CM. Management of neonatal ovarian cysts and its effect on ovarian preservation. *J Pediat Surg.* 2014;49:990-4. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2014.01.040>
- Lecarpentier E, Dreux S, Blanc T, Schaub B, Ville Y, Mandelbrot L, et al. Biochemical analysis of cystic fluid in the diagnosis of fetal intra-abdominal masses. *Prenat Diagn.* 2012;32:627-31. <https://doi.org/10.1002/pd.3871>
- Nakamura M, Ishii K, Murata M, Sasahara J, Mitsuda N. Postnatal ou come in cases of prenatally diagnosed fetal ovarian cysts under conservative prenatal management. *Fetal Diagn Ther.* 2015;37:129-34. <https://doi.org/10.1159/000365146>
- Śłodki M, Respondek-Liberska M. Fetal ovarian cysts-420 cases from literature-metaanalysis 1984-2005. [Article in Polish] *Ginekol Pol.* 2007;78(4):324-8
- Luzzatto C, Midrio P, Toffolutti T, Suma V. Neonatal ovarian cysts: management and follow-up. *Pediatr Surg Int.* 2000;16(1-2):56-9 <https://doi.org/10.1007/s003830050015>
- Comparetto C, Giudici S, Coccia ME, Scarselli G, Borruto F. Fetal and neonatal ovarian cysts: what's their real meaning? *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2005;32(2):123-5.
- Garel L, Filiatrault D, Brandt M, et al. Antenatal diagnosis of ovarian cysts: natural history and therapeutic implications. *Pediatr Radiol.* 1991;21:182. <https://doi.org/10.1007/BF02011042>
- van Niekerk ML. Ovarian cysts in infants: Indications for intervention and advantages of the minimally invasive method. *SAJCH* 2008;2:155.
- Akın MA, Akın L, Özbek S, Tireli G, Kavuncuoğlu S, Sander S, Akçakuş M, Güneş T, Öztürk MA, Kurtoğlu S. Fetal-neonatal ovarian cysts thei rmonitoring and management: retrospective evaluation of 20 cases and review of the literature. *J Clin Res Pediatr Endocrinol.* 2010;2:28-33. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.v2i1.28>
- Tyraskis A, Bakalis S, David AL, Eaton S, De Coppi P. A systematic review and meta-analysis on fetal ovarian cysts: impact of size, appearance and prenatal aspirati-on. *Prenat Diagn.* 2017;37:951-8 <https://doi.org/10.1002/pd.5143>
- Eroğlu E, Gündoğdu G. Yenidoğanlardaki büyük over kistlerinin tedavisi ve laparoskopik yaklaşımın etkinliği. *Çocuk Cerrahisi Dergisi* 2015;29(2):67-71. <https://doi.org/10.5222/JTAPS.2015.067>