



Birinci trimesterde görülen geçici ve izole fetal megasistis üçüncü trimesterde açıklanamayan intrauterin fetal ölüme neden olabilir mi? Olgu sunumu ve literatür özeti

Servet Haciveliöğlü, Ayşenur Çakır Güngör, Meryem Gencer, Emine Coşar

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çanakkale

Özet

Amaç: Bu çalışmada, birinci trimesterde saptanan geçici ve izole fetal megasistis olgusunun miadında intrauterine fetal ölüme sonuçlanması gösterildi.

Olgu: Gebeliğinin 12. haftasında ikili test için kliniğimize yönlendirilen 26 yaşındaki hastanın ilk prenatal ultrason incelemesinde longitudinal çapı 11.2 mm olan fetal megasistis saptandı. Fetal karyotip tayini için koryon villus örneklemesi önerilen hasta işlemi kabul etmedi. On dördüncü gebelik haftasında megasistis kendiliğinden geriledi. Gebelik boyunca başka fetal anomali izlenmedi ve gebelik normal seyretti. Gebeliğin 37. haftasında ani intrauterin fetal ölüm gerçekleşti. Doğum sonrası muayenede fetüs makroskopik olarak tamamen normal değerlendirildi ve aile tarafından kabul edilmediği için fetal karyotipleme yapılmadı.

Sonuç: Sunduğumuz olgunun tersine, ilk trimesterde fetal megasistis saptanan hastalarda, hastalığın teşhisini ve gebeliğin takibini doğru yapmak için mutlaka fetal karyotipleme yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Fetal megasistis, ultrasonografi, fetal ölüm.

Can a temporary isolated fetal megacystis during first trimester result in unexplained intrauterine fetal death at third trimester? A case report and review of the literature

Objective: In this study, we reported a case of a temporary isolated fetal megacystis presenting in the first trimester which resulted in intrauterine death of the fetus at term.

Case: A 26-year-old pregnant patient was referred to our clinic at her 12th gestational week for double test. The initial prenatal ultrasonography revealed an isolated megacystis measuring 11.2 mm longitudinally. Chorionic villus sampling was offered for fetal karyotyping but the patient did not accept. Afterwards, the megacystis regressed spontaneously at 14th gestational week. No other fetal anomaly was observed throughout gestation and the pregnancy went without any adverse problems. Sudden intrauterine fetal death was observed at 37th gestational week. The fetus was observed as normal macroscopically on postpartum examination and again fetal karyotyping could not be done due to rejection of the procedure by the family.

Conclusion: Contrary to our case, fetal karyotyping should be carried out in order to diagnose the etiology and to fulfill follow-up on fetus accurately whenever fetal megacystis is diagnosed during the first trimester.

Key words: Fetal megacystis, ultrasonography, fetal death.

Giriş

Fetal megasistis, gebeliğin herhangi bir haftasında fetal mesanenin anormal genişlemesi olarak tanımlanır. İlk trimesterde (10-14 haftalarda) fetal mesane longitudinal çapının 7 mm ve üzerinde olması megasistis (mega mesane) olarak bilinmektedir.^[1] İnsidansının bu gebelik haftalarında normal popülasyonda yaklaşık 1/1600 gebelik olduğu rapor edilmiştir.^[2] Megasistis,

dinal çapının 7 mm ve üzerinde olması megasistis (mega mesane) olarak bilinmektedir.^[1] İnsidansının bu gebelik haftalarında normal popülasyonda yaklaşık 1/1600 gebelik olduğu rapor edilmiştir.^[2] Megasistis,

Yazışma adresi: Dr. Servet Haciveliöğlü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, Kepez Çanakkale. e-posta: servetozden@comu.edu.tr

Geliş tarihi: 23 Haziran 2012; **Kabul tarihi:** 15 Ağustos 2012

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü:
www.perinataljournal.com/20120202006
doi:10.2399/prn.12.0201006
Karekod (Quick Response) Code:



ilk trimesterde çoğu zaman geçici bir durum olup herhangi bir klinik öneme sahip değilken ilerleyen bulgularla seyreden küçük bir hasta grubunda ciddi alt üriner sistem anomalilerinin erken belirtisi olabilir. Bu anomaliler; üretral atrezi,^[3] posterior üretral valv,^[4] megalüretra,^[5] *prune belly* sendromu^[6] ve megasistis-mikrokolon-intestinal hipoperistaltizm sendromudur.^[7]

İlk trimesterde görülen fetal megasistis durumunda fetal karyotipleme önerilmesine rağmen her aile koryon villus örnekleme (CVS) veya ikinci trimesterde amniyosentez için izin vermemektedir. Bu nedenle bazı olgularda fetal karyotip sonucu olmadan gebeliği takip etmek gerekmektedir. Fakat karyotip sonucu belli olmayan olguların prognozu konusunda yeterli literatür bilgisi mevcut değildir. Biz de bu noktada literatüre katkısı olacağını düşündüğümüz, fetal karyotipi bilinmeyen, mesane boyutlarında kendiliğinden gerileme gösteren ve miadında açıklanamayan intrauterin fetal ölümle sonuçlanan birinci trimester izole fetal megasistis olgusunu sunduk.

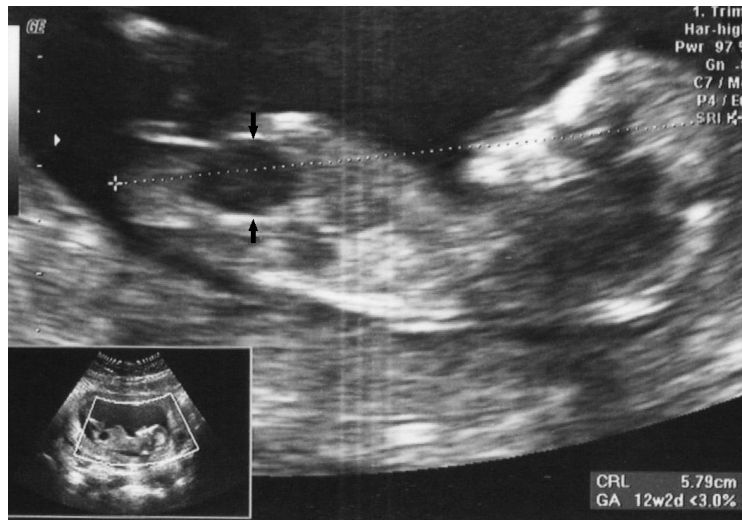
Olgu Sunumu

Son adet tarihine göre 12 hafta 4 günlük gebeliği (G1P0) olan ve kliniğimize ikili test için başvuran, 26 yaşındaki hastanın öz ve soy-geçmişinde özellik saptanmadı. Obstetrik ultrason incelemesinde baş-popo mesafesi (CRL) 57.9 mm (12 hf 2 gün) (Şekil 1) ve ense saydamlığı (NT) 1.6 mm olarak değerlendirildi. Mesa-

ne longitudinal çapı yaklaşık 11.2 mm olarak ölçüldü (Şekil 2). Duktus venozusta “a dalgası” izlenirken, triküspid regürjitasyon (TR) izlenmedi. Burun kemiği normal ve fetal kalp atım hızı yaklaşık 145 bpm olarak değerlendirildi. Fetal megasistis dışında ek bir fetal bozukluk tespit edilmedi. Fetal karyotip analizi için korion villus örnekleme kabul etmeyen hastaya haftalık ultrason ile takip önerildi. On dördüncü haftada yapılan ultrason incelemesinde mesane tamamen normal görünümdeydi. 18-20. haftada yapılan detaylı fetal anatomik taramada da herhangi anormal bir bulgu saptanmadı. Mesane, böbrekler ve amniyon sıvısı normal olarak değerlendirildi. Gebelik boyunca normal fetal gelişim gösteren, fetal iyilik testleri normal seyreden ve herhangi bir obstetrik komplikasyon gelişmeyen gebelerde, 37 haftalıkken açıklanamayan intrauterin fetal ölüm izlendi. Oksitosin ile doğum indüksiyonunun ardından vajinal yolla 3060 gram erkek bebek doğurtuldu. Bebeğin doğum sonrası yapılan muayenesinde gözle görülen bir anomali saptanmadı. Aile kabul etmediğinden doğum sonrası fetal karyotip analizi ve otopsi yapılmadı.

Tartışma

Bu olgu sunumunda, gebeliğinin 12. haftasında longitudinal çapı 11.2 mm olan fetal megasistis saptanan, önerilen CVS’i kabul etmeyen ve 14. gebelik haftasında kendiliğinden gerileyen megasistisi ile 37. haftasında açıklanamayan ani intrauterin fetal ölümle sonlanan



Şekil 1. Fetal CRL (12 hf 2 gün) ve fetal megasistis görünümü (oklar).



Şekil 2. Fetal megasistis: Fetal mesanenin iki boyutu.

olgu sunulmuştur. İlk trimesterde görülen geçici fetal megasistisin nedeni henüz tam olarak bilinmemektedir.

Gilpin ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada,^[8] mesane kas liflerinin ve otonomik inervasyonun ancak CRL: 77 mm (13.5 hf) olduğunda tam olarak oluştuğunu bulunmuştur. Bu çalışmanın ışığında, mesanedeki bu geçici genişleme, mesane gelişimi esnasında ortaya çıkan geçici bir fonksiyon bozukluğunun gelişmesiyle açıklanabilir. Fetal anöploidilerin belirteci olabilmesine rağmen ilk trimesterde saptanan fetal megasistisin prognozu, karyotipi normal olan gebelerin çoğunda iyidir. 10-14. gebelik haftalarında fetal megasistisi olan 145 fetüsü inceleyen retrospektif bir çalışmada, mesane uzun çapı 7-15 mm olan fetüslerde %25 (en sık trizomi 13 ve 18) ve 15 mm'den fazla olanlarda ise %10 oranında kromozom anomalisi gösterilmiştir.^[9] Mesane çapı 7-15 mm olan ve kromozom anomalisi olmayan fetüslerin %90'ında 20. gebelik haftasına kadar mesane boyutlarında spontan gerileme tespit edilmiş ve gebelikte üriner sistemle ilgili herhangi bir kötü sonuca rastlanmamıştır.^[9]

Kagan ve ark.,^[2] 57.000'e yakın ilk trimester tarama hastasını içeren prospektif çalışmalarında, 11-13. gebelik haftalarında 35 megasistis olgusu (1: 1632) saptamışlardır. Bu 35 fetüsün %31'inde, en sık trizomi 13 (%54.5), trizomi 18 (%36.4) ve trizomi 21 (%9.1) olmak üzere kromozom anomalileri saptanmıştır. Yazarlar, kromozom anomalisi olmayan ve mesanenin en uzun çapı 7-15 mm olan fetüslerin %90'ında 16. gebe-

lik haftasına kadar mesane boyutlarının spontan düzeldiğini ve bu fetüslerin sağlıklı doğduğunu rapor etmişlerdir.

Yukarıda sözü edilen çalışmaların ışığında, literatürde fetal karyotipi normal olan megasistisli olguların prognozu hakkında bilgi varken, bu çalışmadaki olgu gibi, fetal karyotipi bilinmeyen ve spontan gerileme gösteren izole megasistis olgularında kromozom anomalisi oranı ve fetal prognoz bilinmemektedir. Fetal kromozom anomalisi saptanan gebeliklerin, mesane boyutlarında gerilemenin varlığı saptanmadan sonlandırılması bu fetüslerin prognozu hakkında bilgi edinmemizi engellemiştir. Başka bir çalışmada,^[10] 12 haftalık gebelikte geçici ve izole fetal megasistis trizomi 21 tespit eden yazarlar, spontan olarak gerileyen megasistisin Down sendromunu ekarte etmede belirteç olarak kullanılmaması gerektiğini vurgulamışlardır. Genel olarak, megasistisin boyutları ne kadar hafif sınırlarda ise (7-15 mm) gerileme ihtimali de o kadar fazla olacaktır. Sebire ve ark.,^[11] 10-14. gebelik haftalarında ortaya konan 15 fetal megasistis olgusunun üçünde kromozom anomalisi saptamışlardır. Kromozomları normal olan diğer 12 hastanın yedisinde mesane boyutları 20. haftaya kadar spontan olarak düzelmiş, spontan gerileme olan bütün gebeliklerde ise fetal mesane 8-12 mm arasında bulunmuştur. Yazarlar hastaların hepsi sağlıklı bebek doğurdıklarını ve sadece bir olguda hafif hidronefroz tespit edildiğini belirtmişlerdir. Yazarların bu bulguları, Kagan ve ark.,^[2] ile Liao ve ark.'nın^[9] sonuçlarına benzerdir. Bizim olgumuzda ise, mesane çapının

11.2 mm olması ve megasistisin 14. gebelik haftasında spontan gerilemesi literatürle uyumludur.

İlk trimesterde izole olarak saptanan megasistis olgularının anöploidi oranları ve prognozları tam olarak bilinmemektedir. Literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların çoğunda megasistisin izole olup olmadığı net değildir.^[1,2,9] 11-15. gebelik haftasında fetal megasistis saptanan 16 olgudan oluşan prospektif bir çalışmada,^[6] altı fetüste izole megasistis gösterilmesine rağmen hiçbirinde kromozom anomalisi saptanmamıştır. Yazarlar, kendilerinin saptadıkları izole olgularda fetal anöploidi saptamadıklarından ilk trimesterde megasistis saptanan gebeliklerde özellikle ek anomaliler mevcutsa fetal karyotip yapılmasını önermişlerdir. Yazarların bulguları ışığında, olgumuzdaki geçici ve izole fetal megasistisin fetal anöploidi ile arasındaki ilişkinin düşük bir ihtimal olabileceği düşünülebilir. Fakat karyotip analizi yapılmadan kesin bir yargıya varılmamalıdır. İlk trimester megasistisi olan fetüslerde spontan abortus ve erken intrauterin kayıpların daha fazla olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur.^[1,11] Olgumuzda olduğu gibi bu fetüslerde ikinci ve üçüncü trimester intrauterin ölüm oranları henüz tam olarak bilinmemektedir.

Sonuç

Sonuç olarak, karyotipi normal olan fetüslerin büyük çoğunluğunda ilerleyen gebelik haftalarında mesane boyutları gerilemektedir. Literatürde, üçüncü trimesterde görülen intrauterin fetal ölümün ilk trimesterde görülen izole ve geçici fetal megasistisle ilişkisinin olup olmadığı tam olarak gösterilmemiştir. Bununla birlikte, ilk trimesterde fetal megasistis saptanan gebeliklerde ultrasonda saptanamayan patolojiler (yapısal, kromozom ve genetik anomaliler dahil) ilerleyen gebelik haftalarında açıklanamayan intrauterin fetal ölüme neden olabilir. Bu nedenle ilk trimesterde fetal megasistis saptanan gebeliklerde fetal prognozu belirlemek ve tanının tam olarak konulmasına yardımcı olması için fetal karyotip tayini önemlidir ve bütün olgularda yapılması önerilmelidir.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Sebire NJ, Von Kaisenberg C, Rubio C, Snijders RJ, Nicolaides KH. Fetal megacystis at 10-14 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996;8:387-90.
2. Kagan KO, Staboulidou I, Syngelaki A, Cruz J, Nicolaides KH. The 11-13-week scan: diagnosis and outcome of holoprosencephaly, exomphalos and megacystis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;36:10-4.
3. Robyr R, Benachi A, Daikha-Dahmane F, Martinovich J, Dumez Y, Ville Y. Correlation between ultrasound and anatomical findings in fetuses with lower urinary tract obstruction in the first half of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005;25:478-82.
4. Matsui F, Shimada K, Matsumoto F, Obara T. Prenatal resolution of megacystis possibly caused by spontaneous rupture of posterior urethral valves. *J Pediatr Surg* 2008;43:2285-7.
5. Nijagal A, Sydorak RM, Feldstein VA, Hirose S, Albanese CT. Spontaneous resolution of prenatal megalourethra. *J Pediatr Surg* 2004;39:1421-3.
6. Favre R, Kohler M, Gasser B, Muller F, Nisand I. Early fetal megacystis between 11 and 15 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1999;14:402-6.
7. Farrell SA. Intrauterine death in megacystis-microcolon-intestinal hypoperistalsis syndrome. *J Med Genet* 1988;25:350-1.
8. Gilpin SA, Gosling JA. Smooth muscle in the wall of the developing human urinary bladder and urethra. *J Anat* 1983;137:503-12.
9. Liao AW, Sebire NJ, Geerts L, Cicero S, Nicolaides KH. Megacystis at 10-14 weeks of gestation: chromosomal defects and outcome according to bladder length. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003;21:338-41.
10. Maymon R, Schneider D, Reish O, Herman A. First trimester spontaneous resolution of megacystis in a Down syndrome fetus. *Prenat Diagn* 2001;21:790-1.
11. Jouannic JM, Hyett JA, Pandya PP, Gulbis B, Rodeck CH, Jauniaux E. Perinatal outcome in fetuses with megacystis in the first half of pregnancy. *Prenat Diagn* 2003;23:340-4.