



## Meningomyeloselin eşlik ettiği interhemisferik araknoid kist: Olgu sunumu

**Resul Arısoy, Emre Erdoğdu, Oya Demirci, Oya Pekin, Pınar Kumru, Semih Tuğrul**

S.B. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji Bölümü, İstanbul

### Özet

**Amaç:** Prenatal tanı almış meningomyeloselin eşlik ettiği interhemisferik araknoid kist olgusunun sunulması ve yönetiminin tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yirmi altı yaşında gravida 1, parite 0 olan gebenin 24. gebelik haftasında yapılan detaylı ultrason muayenesinde 21x21 mm boyutlarında interhemisferik araknoid kist ve lumbosakral meningomyelosel tespit edilmiştir. Aileye fetus hakkında danışmanlık verildikten sonra gebeliğin sonlandırılması önerilmiş ve aile kabul etmiştir. Postmortem incelemede bulgular teyit edilmiştir.

**Sonuç:** Araknoid kist olgularının yönetimi için diğer anomalilerin varlığı araştırılmalıdır.

**Anahtar sözcükler:** İnterhemisferik araknoid kist, meningomyelosel, yönetim.

### Interhemispheric arachnoid cyst associated with meningomyelocele: a case report

**Objective:** To present a prenatally diagnosed case of interhemispheric arachnoid cyst associated with lumbosacral meningomyelocele and discussion of management for this case.

**Case:** A 26-year-old gravida 1, para 0 patient was referred to our unit at 24 weeks gestation. A detailed ultrasound scan revealed a 21x21 mm interhemispheric arachnoid cyst and lumbosacral meningomyelocele. After counseling, termination of pregnancy was offered and accepted. The diagnosis was confirmed by postmortem examination.

**Conclusion:** The presence of other anomalies should be investigated for the management of arachnoid cyst.

**Key words:** Interhemispheric arachnoid cyst, meningomyelocele, management.

### Giriş

Araknoid kistler, araknoid membran içerisinde kolajen ve hücre içeren, içi beyin-omurilik sıvısı benzeri sıvı ile dolu kistik kaviterlerdir ve intrakraniyal yer kaplayan lezyonların %1'ini oluştururlar. Araknoid kistler; spinal kanal dahil santral sinir sisteminin herhangi bir yerinde bulunabilir. Sıklıkla supratentorial bölgede ve orta hatta yerleşim gösterirler.<sup>[1,2]</sup> Ayrıca diğer anomalilerle birlikte nadirdir.

Bu sunumda prenatal tanısını koyduğumuz, meningomyelosel ile birlilikte gösteren araknoid kist olgusunun tanı ve yönetimi tartışılmıştır.

### Olgu Sunumu

Yirmi altı yaşında, gravida 1 parite 0 olan takipsiz hastanın, 24. gebelik haftasında yapılan rutin fetal ultrasonografi muayenesinde, fetal biyometrik ölçümler 24 hafta ile uyumlu, amniyon sıvısı normal, plasenta posterior yerleşimli ve normal görünümde tespit edildi. Kraniyum muayenesinde, aksiyal kesitte, interhemisferik hatta ve subtalamik seviyede posterior da yerleşim gösteren, 21x21 mm boyutlarında, sınırları düzgün hipoekoik kistik kitle görüldü (**Şekil 1**). Kistik kitlenin Doppler ultrasonografi muayenesinde kan akımı izlenmedi. Posterior lateral ventrikül 8.7 mm, cerebellum

**Yazışma adresi:** Dr. Resul Arısoy.

Aciabadem Cad. No:177 Zafer Apt. Daire: 12, İstanbul.

e-posta: drresular@hotmail.com

**Geliş tarihi:** 18 Ekim 2012; **Kabul tarihi:** 16 Kasım 2012

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü:

[www.perinataljournal.com/20120203008](http://www.perinataljournal.com/20120203008)

doi:10.2399/prn.12.0203008

Karekod (Quick Response) Code:



deomed®

lum 24 mm ve sisterna manga 2 mm tespit edildi. Ayrıca kavum septum pellucidum gözlendi fakat korpus kallosum pozisyonel olarak izlenemedi. Kolumna vertebralis muayenesinde lumbosakral alanda 43x31 mm büyülüğünde meningomiyelosel saptandı (**Şekil 2**).

Fetusun yapılan diğer sistem muayenelerinde ek anomaliler saptanmadı. Fetal MRI ile de anomaliler konfirm edildi (**Şekil 3**) ve korpus kallosum agenezisi dışlandı. Aile fetus hakkında bilgilendirildi ve karyotip analizi sonrası gebeliğin sonlandırılması aileye bir seçenek olarak sunuldu. Karyotip analizi 46 XY olan fetusun patolojik incelemesinde; supratentorial bölgede orta interhemisferik alanda 25x25 mm boyutlarında kistik kitle ve 50 mm uzunlığında lumbosakral meningomiyelosel tespit edildi. Kiston mikroskopik incelemesinde hiperplastik araknoid hücrelerin görüldüğü bildirilerek antenatal tanı doğrulandı.

### Tartışma

Araknoid kistler intrakranial yer kaplayan lezyonların %1'ini oluştururlar. Konjenital (primer) veya kanama, travma ve infeksiyonla ilişkili (sekonder) olarak oluşurlar. Konjenital olanlar 6-8. gebelik haftaları arasında hemisferik kıvrımlaşmanın oluşması ve araknoid membranının ayırması esnasında oluşur. Araknoid kistlerinin %50'den fazlası supratentorial bölgede orta

fossada yerleşim gösterir. Diğer sık lokalizasyonlar ise major fissürler (silviyan, rolandik ve interhemisferik) bölgelerinde serebral hemisferlerin yüzeyi, sella tursika bölgesi ve anterior fossadır.<sup>[1-4]</sup>

Bizim olgumuzda gebeliğin 24. haftasında interhemisferik yerleşimli araknoid kist sunulmuştur. Araknoid kist olgularının çoğu ikinci trimester sonunda tanı almışlardır.<sup>[5]</sup> En erken Bretelle ve ark. transvajinal ultrasonografi ile 13. gebelik haftasında araknoid kist tanısı koyduklarını bildirmiştir.<sup>[1]</sup>

Araknoid kistin; intrakraniyal hipoekoik lezyon görünümü olabilen porencefyalik kist, glioependimal kist, koroid pleksus kisti, Galen veni anevrizması, şizensefali, kistik neoplazm ve intrakraniyal hemoraji ile ayırcı tanısı yapılmalıdır.<sup>[6]</sup> Araknoid kistler ultrasonografide sınırları düzenli ve Doppler incelemesinde kan akımı içermeyen hipoekoik kistik kitle şeklinde görülür.<sup>[6,7]</sup> MRI hem ayırcı tanıda hem de eşlik eden aomalilerin taranması açısından faydalı olabilir.<sup>[8]</sup> Araknoid kist çoğu zaman izole olup, ventriküломegali ve korpus kallosum agenezisi ile birlikteliği gösterilmiştir.<sup>[5,6,8]</sup>

Bizim olgumuzda araknoid kist ile birlikte meningomiyeloselin varlığı gösterilmiş olup taranan literatürde bu birliktelikle ilgili olguya rastlanılmamıştır. Akdemir ve ark.<sup>[9]</sup> ve Gedikbaşı ve ark.<sup>[10]</sup> da araknoid kiston gebelik haftası ile bütünlüğünü ve ventriküломе-

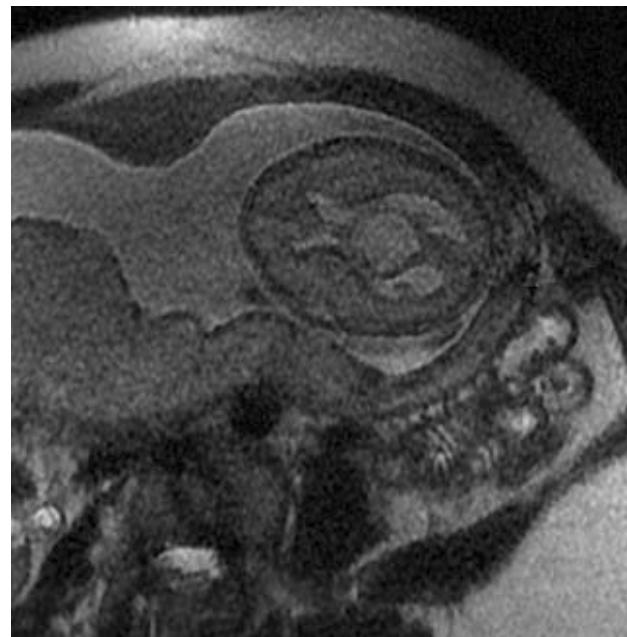


**Şekil 1.** Aksiyel planda interhemisferik araknoid kiston görüntüsü.



Şekil 2. Aksiyel planda meningomiyeloselin görüntüsü.

galiye sebep olabileceğini bildirmișlerdir. Pilu ve ark. yedi arknoid kist olgusundan ikisinde (anterior fossa yerleşimli orta hatta büyük arachnoid kist olgusu ve ambient sisternada 5 mm ve 6 mm boyutlarında iki



Şekil 3. MRI'da aksiyel planda interhemisferik arknoid kistin görüntüsü

arknoid kist olgusu) eşlik eden korpus kallosum agenezisi bildirmișlerdir.<sup>[6]</sup> Elbers ve Furness sundukları olguda 18.5 gebelik haftasında araknoid kist tanısı koymuşlar, takiplerinde 32. gebelik haftasında kistin gerilediğini ve kaybolduğunu bildirmișlerdir.<sup>[11]</sup>

Araknoid kist olgularının büyük çoğunuğunda karyotip normal olup, izole olgularda karyotip analizi önerilmez. Pilu ve ark., çift çıkışlı sağ ventrikül ve yumru el bulgularının eşlik ettiği ambient sisternada yerleşim gösteren araknoid kist olgusunun karyotip analizinde trizomi 18 tespit etmişlerdir.<sup>[6]</sup> Hoge ve ark. infratentoriyal araknoid kist olgusunun parsiyel trizomi 9q (9q22\_qter) ve parsiyel monozomi Xq (Xq22\_qter) ile birlikteliğini bildirmișlerdir.<sup>[12]</sup> Souter ve ark. Fallot tetralojisi ve intrauterin gelişim geriliğinin eşlik ettiği orta hat intrakraniyal araknoid kist olgusunda monozomi 14q (14q32.3\_qter) tespit etmişlerdir.<sup>[13]</sup>

### Sonuç

Araknoid kist olgularının yönetimi için eşlik edebilecek diğer anomalilerin varlığı araştırılmalıdır. Multiple anomalilerin varlığında karyotip analizi ve gebeliğin terminasyonu önerilebilir. Izole olgularda прогноз iyi olup, kistin boyutları ve obstruktif ventrikülomegalii açısından takip edilmelidirler.

**Çıkar Çaklıması:** Çıkar çıkışması bulunmadığı belirtilmiştir.

## Kaynaklar

1. Bretelle F, Senat MV, Bernard JP, Hillion Y, Ville Y. First-trimester diagnosis of fetal arachnoid cyst: prenatal implication. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20:400-2.
2. Chen CP. Prenatal diagnosis of arachnoid cysts. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2007;46:187-98.
3. Choi JU, Kim DS. Pathogenesis of arachnoid cyst: congenital or traumatic? *Pediatr Neurosurg* 1998;29:260-6.
4. Wester K. Peculiarities of intracranial arachnoid cysts: location, sidedness, and sex distribution in 126 consecutive patients. *Neurosurgery* 1999;45:775-9.
5. Langer B, Haddad J, Favre R, Frigue V, Schlaeder G. Fetal arachnoid cyst: report of two cases. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1994;4:68-72.
6. Pilu G, Falco P, Perolo A, Sandri F, Cocchi G, Ancora G, et al. Differential diagnosis and outcome of fetal intracranial hypoechoic lesions: report of 21 cases. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1997;9:229-36.
7. Barjot P, von Theobald P, Refanhi N, Delautre V, Herlicoviez M. Diagnosis of arachnoid cysts on prenatal ultrasound. *Fetal Diagn Ther* 1999;14:306-9.
8. Blaicher W, Prayer D, Kuhle S, Deutinger J, Bernaschek G. Combined prenatal ultrasound and magnetic resonance imaging in two fetuses with suspected arachnoid cysts. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;18:166-8.
9. Akdemir N, Altunyurt S, Uysal D, Yüceer N. Fetal intrakraniyal kistik görünümülü kitle saptanan iki olgu: tanı, takip ve прогноз. *Turkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics* 2009;19:231-5.
10. Gedikbasi A, Palabiyik F, Oztarhan A, Yildirim G, Eren C, Ozyurt SS, et al. Prenatal diagnosis of a suprasellar arachnoid cyst with 2- and 3-dimensional sonography and fetal magnetic resonance imaging: difficulties in management and review of the literature. *J Ultrasound Med* 2010;29:1487-93.
11. Elbers SE, Furness ME. Resolution of presumed arachnoid cyst in utero. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1999;14:353-5.
12. Hogge WA, Schnatterly P, Ferguson JE 2nd. Early prenatal diagnosis of an infratentorial arachnoid cyst: association with an unbalanced translocation. *Prenat Diagn* 1995;15:186-8.
13. Souter VL, Glass IA, Chapman DB, Raff ML, Parisi MA, Opheim KE, et al. Multiple fetal anomalies associated with subtle subtelomeric chromosomal rearrangements. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003;21:609-15.