

## Olgu Sunumu

# Araknoid Kist Olgusu: Prenatal Ultrasonografi Bulguları

Mustafa KOÇ<sup>a</sup>, Adem KIRIŞ, Gökhan AKBAŞ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

### ÖZET

Araknoid kistler intrakraniyal kitelerin yaklaşık %1'ini oluşturan, araknoid tabaka ile devamlılık gösteren, sıklıkla ekstraaksiyel bölgede dura ile beyin arasında yerleşen benign lezyonlardır. Etyopatogenik ve fizyopatolojik mekanizmaları günümüze kadar tam olarak aydınlatılamamıştır. Radyolojik görüntüleme olguların çoğunda tanışsal değer taşımaktadır. Ultrasonografi (US) ile in utero teşhis edilmeleri zordur. Olguların erken tanınması ileride gelişebilecek nörolojik sekellerin önlenmesi açısından oldukça değerlidir. Biz bu olgumuzda 32 haftalık gebede fetüste serebral ekstraventriküler yerleşimli araknoid kistiin US bulgularını tanımladık. ©2007, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

**Anahtar kelimeler:** Araknoid kist, Prenatal tanı, Ultrasonografi.

### ABSTRACT

#### Diagnosis of Arachnoid Cysts on Prenatal Ultrasound

Arachnoid cysts constitute 1% of all intracranial mass lesions. Arachnoid cysts are benign congenital anomalies caused by accumulation of cerebrospinal fluid in cystic structures formed within two layers of arachnoid membranes. The aetiopathogenic and physiopathological mechanisms of arachnoid cysts are a source of controversy. In most of the cases radiologic imaging has in valuable. It is difficult to diagnosis in utero with ultrasonography. Pre-diagnosis is very important in terms of the prevention of the future deformation. We report a case where fetal cerebral ultrasonography shows an extraventricular cystic formation of liquid appearance, after 32 weeks of pregnancy. ©2007, Fırat University, Medical Faculty

**Key words:** Arachnoid cyst, prenatal diagnosis, ultrasonography

İlk olarak 1831 yılında Bright tarafından tanımlanan araknoid kistin, etyopatogenik ve fizyopatolojik mekanizmaları günümüze kadar tam aydınlatılamamış, epidemiyolojisi net olarak anlaşılamamıştır. Starkman ve arkadaşları (1) araknoid kisti, araknoid membrandan köken alan ekstraparankimatöz intrakraniyal kistik formasyon olarak tanımlamışlardır. Klinik olarak genellikle asemptomatik seyredeler ancak direkt kitle etkisine veya kompresyon etkisi ile gelişebilecek hidrosefaliye bağlı semptomlar görülebilir. Tanı alma yaşı, lezyonun boyutu tedaviyi etkileyen faktörlerdir. Tedavide hemen her zaman cerrahi yapılmaktadır.

Ultrasonografi (US) ile in utero teşhis edilmesi zordur. Biz bu olgumuzda 32 haftalık gebede fetal serebral US' de, ekstraventriküler yerleşimli araknoid kist bulgularını tanımladık. US lezyonun yapısı hakkında bilgi vermekle beraber eşlik edebilecek malformasyonları tespit etme açısından ve takipte oldukça yardımcı bir görüntüleme yöntemidir.

### OLGU SUNUMU

Anamnezinde önemli bir medikal problemi olmayan 30 yaşında bayan hastanın 32. haftada yapılan rutin ultrasonografik muayenesinde; serebrumda solda oksipitalde falks serebri komşuluğunda, sol lateral ventrikülü hafif obstrüktedir, 27x14x18 mm boyutta, lobüle konturlu keskin

sınırlı kistik lezyon tespit edildi (Şekil 1-2). Lezyonun lateral ventrikülerle ilişkisi yoktu. Talamuslar, serebral pedinküller, cerebellar hemisfer, vermis ve corpus kallosum normal görünümde idi. Gyruslara ait bir defekt izlenmedi. Eşlik eden herhangi bir konjenital anomalii saptanmadı.

Gebeliği süresince herhangi bir problemi olmayan ve normal yolla doğum yapan olguda, yenidoğana yapılan postnatal US incelemede, kraniyumdada prenatal US' de tanımlanan özelliklerde ince duvarlı, anekoik, araknoid kist ile uyumlu görünüm izlendi.



**Şekil 1.** Aksiyel görünümde solda serebrumda oksipitalde lobüle konturlu keskin sınırlı kistik lezyon



**Şekil 2.** Koronal görünümde solda serebrumda oksipitalde lobüle konturlu keskin sınırlı kistik lezyon

## TARTIŞMA

Araknoid kistler intrakraniyal kitlelerin yaklaşık %1'ini oluşturan, araknoid tabaka ile devamlılık gösteren, sıkılıkla ekstraaksiyel bölgede dura ile beyin arasında, düzgün sınırlı, BOS ile aynı sinyal ve dansite özellikleri gösteren, klasifikasiyon içermeyen ve kontrast madde tutmayan benign lezyonlardır (2). Nadir olarak komplike oldukları zaman içeriği ksantokromik, proteinöz veya hemorajik özellikte olabilir (3). En sık konjenital orjinlidirler ancak inflamatuvar veya travmatik nedenlere bağlı olarak ta gelişebilirler (4,5). Genellikle erken yaşlarda semptom verirler ve bunlar ya kisten direkt kitle etkisine veya kompresyon etkisi ile gelişebilecek

## KAYNAKLAR

1. Starkmann SP, Brown TC, Linell EA. Cerebral arachnoid cysts. J Neuropath Expo Neuro 1958; 17: 484-500.
2. Leo JS, Pinto RS, Hulvat GF, Epstein F, Kricheff II. Computed tomography of arachnoid cysts. Radiology 1979; 130: 675-680.
3. Kjos BO, Brant-Zawadzki M, Kucharczyk W. Cystic intracranial lesions: magnetic resonance imaging. Radiology 1985; 155: 363-369.
4. Galassi E, Tognetti F, Gaist G et all. CT scan and metrizamide CT cisternography in arachnoid cysts of the middle cranial fossa: classification and pathophysiological aspects. Surg Neurol 1982; 17: 363-369.
5. Go KG, Houthoff HJ, Blaauw EH, Havinga P, Hartsuiker J. Arachnoid cysts of the sylvian fissure. Evidence of fluid secretion. J Neurosurg 1984; 60: 803-813.
6. Pascual-Castroviejo I, Roche MC, Martinez-Bermejo A, Arcas J, Garcia-Blasquez M. Primary intracranial arachnoidal cysts. A study of 67 childhood cases. Child's Nerv Syst 1991; 7: 257-263.
7. Ehrenberger J, Gysler R, Illi OE, et all. Congenital intracranial cysts: clinical findings, diagnosis, treatment and follow up. A multicenter retrospective long term evaluation of 72 children. Eur J Pediatr Surg 1993; 3: 323-334.
8. Weber R, Voit T, Lumenta C, Lenard HG. Spontaneous regression of a temporal arachnoid cyst. Child's Nerv Syst 1991; 7: 414-415.
9. Barjot P, von Theobald P, Refahi N, Delautre V, Herlicoviez M. Diagnosis of arachnoid cysts on prenatal ultrasound. Fetal Diagn Ther 1999; 14: 306-309.

*Kabul Tarihi: 04.07.2006*

hidrosefaliye bağlı klinik semptomlar olup yaşla birlikte semptom verme insidansı azalır hatta bazı dev araknoid kistler asemptomatik olup genellikle incidental olarak tespit edilirler (6). Yenidoğanda nörolojik прогнозu tahmin etmek güçtür. Ancak erken yaşta tanı alma, gebelik ile birlikte boyut artışı ve boyutun 15 mm den fazla olması kötü прогноз kriterleridir (7). En sık orta kranial fossada sylvian fissür komşuluğunda olmak üzere (%43), daha az sıkılıkla serebellopontin köşede, serebral konveksitede, suprasellar bölgede, kuadrigeminal sistende, interhemisferik fissürde, koroidal fissürde ve retroserebellar bölgede yerlesirler (2). Tedavide genellikle cerrahi olarak kist çıkarılır ya da shunt desteği sağlanır. Çok nadir olarak spontan regresyon da bildirilmiştir (8). Fetal serebral US de tanımlanan izole araknoid kiste yaklaşım ise konservatif olmalıdır (9).

Araknoid kistler; US' de aneokik, düzgün sınırlı, posteriorda akustik güçlenmesi olan, renkli doppler US' de kanlanma izlenmeyen, kistik intraserebral kitle olarak karşımıza çıkarlar. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) US' de izlenen bulguları tamamlayıcı ve doğrulayıcı görev görür. Radyolojik görüntüleme olguların çoğunda tanısal değer taşımaktadır (2).

Sonuç olarak olguların erken tanınması ilerde gelişebilecek nörolojik sekellerin önlenmesi açısından oldukça değerlidir. Dolayısı ile prenatal US' de tanımlanan intrakraniyal kistik yapılarda ayırıcı tanıya giren diğer patolojiler gözden geçirilmeli eşlik edebilecek konjenital anomaliler açısından ek tetkikler istenilmelidir. Pratikte US bulguları yeterli olmakla birlikte gereğinde MRI ile tanı desteklenmelidir.