

## BİR FETAL KRANİOFARİNGİOMA OLGUSUNUN PRENATAL VE POSTNATAL DÖNEMDE USG, MRG, VE BT İLE GÖRÜNTÜLENMESİ

Fazıl GELAL, Ergun ÖZİZ

İzmir Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği

### ÖZET

*In utero tanı almış bir kraniofaringioma olgusu sunulmaktadır. Annenin rutin gebelik öncesi ultrasonografisinde, 26. gestasyonel haftada fetal kraniumda suprasellar, hiperekojen solid kitle saptandı. Kitlenin varlığı prenatal MRG ile doğrulandı. Postpartum dönemde, kitle, kranial sonografi, BT ve MRG ile değerlendirildi. Bu, literatürde en erken prenatal tanı almış kraniofaringioma olgusudur.*

**Anahtar sözcükler:** *Kraniofaringioma, prenatal, ultrasonografi, BT, MRG*

### SUMMARY

*An infant with craniopharyngioma detected in utero is presented. During routine maternal ultrasonography at 26th week of gestation, a supracellar, hyperechogenic solid mass was discovered. Presence of this mass was confirmed by prenatal MRI. The tumor was evaluated by cranial sonography, CT and MRI in the postpartum period. This represents the second reported case of a prenatally diagnosed craniopharyngioma and is the earliest detected case in literature.*

**Key words:** *Craniopharyngioma, prenatal, ultrasonography, CT, MRI*

Kraniofaringioma, çocukluk döneminin oldukça sık rastlanan bir tümördür. Pediatrik intrakranial tümörlerin yaklaşık %5'ini oluşturur. Tümörün, ön hipofiz komşuluğundaki konjenital hücre kalıntılarından ortaya çıktığı kabul edilse de yenidoğanda kraniofaringioma görülmesi nadirdir. Literatürde, yenidoğan döneminde ortaya çıkarılmış 10 olgu bildirilmekte iken in utero kraniofaringioma tanısını alan yalnızca bir olgu vardır (1,2).

Çalışmamızda, 26. gestasyonel haftada ultrason ile kraniofaringioma tanısı olarak prenatal MRG ve postnatal US, BT ve MRG ile değerlendirilen bir olgu sunulmakta; bulgular literatür ile karşılaştırılmaktadır.

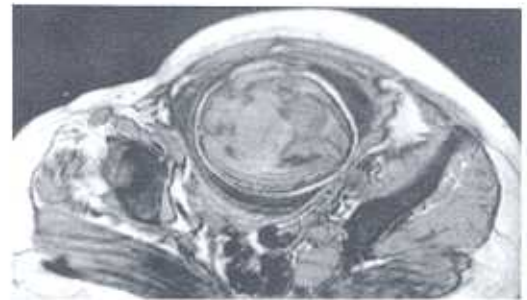
### OLGU

Annenin rutin doğum öncesi sonografik kontrolü sırasında Biparietal diameter (BPD)= 68mm ve femur length (FL)= 54mm ölçülen ve 26 haftalık matürasyona uyan fetusta intrakranial solid kitle

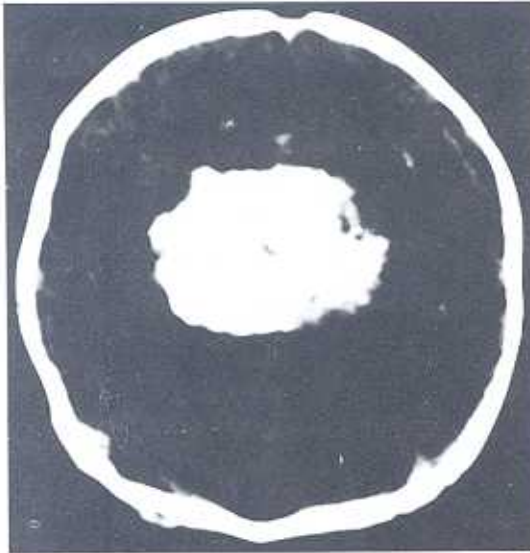
görüldü. Kitle; suprasellar yerleşimli, 25mm çapında, yuvarlak ve hiperekojen idi. Kistik komponent saptanmayan kitle içerisinde yer yer çevreye göre daha yüksek ekojenitede alanlar seçiliyordu. Ancak kalsifikasyonu düşündürecek akustik gölge yoktu (Şekil 1). Ventriküller dilate değil ve amnion sıvısında artma saptanmadı. Kraniofaringioma ön tanısı alan fetusta, 33. gestasyonel haftada yapılan MRG incelemesi ile suprasellar, orta hat yerleşimli ve düzgün konturlu kitle varlığı doğrulandı (Şekil 2,3). 39. haftada sezeryan ile gerçekleşen doğumda 4350gr ağırlığında erkek bebek dünyaya geldi. Baş çevresi 37.5cm idi. Makrosefali dışında nörolojik sorunu yoktu. Postpartum 2. günde yapılan kranial ultrasonda suprasellar 33X44mm boyutunda hiperekojen kitle görüldü. Ventriküller hafif dilate idi. Bebeğe, doğum sonrası 1. hafta içinde kontrastsız kranial BT yapıldı. Suprasellar, 3. ventrikülü kraniale iten 5X5cm boyutunda kalsifiye kitle ve bunun komşuluğunda muhtemelen kitle ile bağlantılı kistik komponent saptandı (Şekil 4). Kalsifiye kraniofaringioma düşünülerek kitle yayılımı ve kistik alanın daha iyi değerlendirilmesi için MRG önerildi. Bir hafta sonra yapılan MRG'de 4X4cm, kalsifikasyona bağlı düşük sinyal intensitesinde, solid kitle ile kitleyle bağlantılı ve oksipital hornlar arasına uzanan 2X2cm kistik komponent görüldü (Şekil 5). Daha sonra, belirgin nörolojik sorunu olmayan bebek, 3. ayda yapılan operasyonu izleyen hafta içinde öldü. Intrakranial kitlenin patolojik tanısı kalsifiye kraniofaringioma idi.



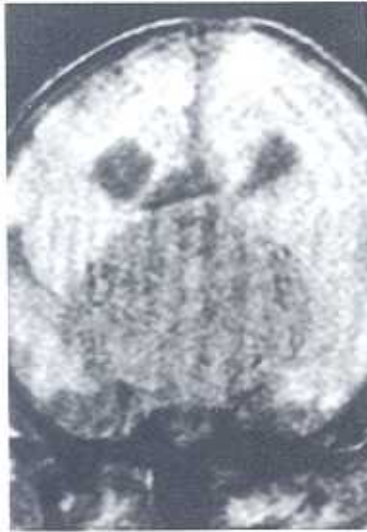
Şekil 1. Fetal intrakranial kitlenin sonografik görünümü



Şekil 2,3. Prenatal SE T<sub>1</sub> ağırlıklı aksiyel MRG kesitleri: fetal intrakranial kitle



Şekil 4. Kalsifiye kraniofaringiomanın BT görünümü



Şekil 5. Kitlenin postnatal koronal planda SE T<sub>1</sub> ağırlıklı MRG görünümü

### TARTIŞMA

Çocukluk döneminde, intrakranial tümörler, maligniteye bağlı mortalitenin 2. en sık nedenidir. Bir yaşın altında intrakranial tümör görülme sıklığı azalır. Neonatal dönemde ise bu nadirdir. Wakai ve arkadaşları(3) literatürde,

doğumdan hemen sonra tanınan 115 intrakranial tümör olgusundan %46'sının teratom olduğunu ve bunu daha az oranlarda medulloblastom, kraniofaringioma, astrositom ve koroid plexus papillomlarının izlediğini bildirmişlerdir.

Hurst ve arkadaşları(1) kendi olgularıyla birlikte, yayımlanmış 10 neonatal kraniofaringioma bildirmektedirler. Bunlardan ilki 1952'de Iyer tarafından kranial radyogramda suprasellar kalsifikasyonları ile tanınmıştır. Olgularda, tümör boyutları 2-10.5cm arasında değişmektedir. Bu 10 olgudan, yalnızca Snyder ve arkadaşları(4), tümörü gebe travayda iken yapılan US incelemede demonstre etmişlerdir. Diğer olgular, doğum sonrası tanınmıştır.

Literatürde in utero tanı almış intrakranial tümörler arasında; dört teratom, iki glioblastoma multiforme ve yalnızca bir kraniofaringioma olgusu vardır(5). Freidenberg ve arkadaşları(2) 27. haftada intrakranial 4cm çapında kraniofaringioma tespit etmişler ve bulgularını prenatal MRG ile desteklemişlerdir.

26. gestasyonel haftada saptamış olduğumuz intrakranial kitle, en erken prenatal tanı almış kraniofaringioma olgusudur. Bu dönemde 25mm olan ve belirgin kalsifikasyon ya da kistik komponent içermeyen kitle, postnatal MRG ve BT'de yaklaşık 4-5cm, kalsifiye ve kistik uzantısı olan bir lezyon olarak tanımlanmıştır. 14 haftalık bir süre içinde tümör hacminin iki kat artması ve histolojik yapısındaki değişiklikler dikkat çekicidir.

Olgumuzda; makrosefali varlığı, kitle boyutları, yoğun intratümöral kalsifikasyon ve kistik komponent literatür ile uyumludur. Çocukluk çağında görülen kraniofaringiomalar da benzer özellikler taşımaktadır. Maternal uterin sonografide, belirgin polihidramnios görülmemesi, olgumuzu diğerlerinden ayırmaktadır.

US ve MRG gibi noninvaziv görüntüleme yöntemlerinin artan kullanımı sayesinde nadir intrakraniyal tümörlerin prenatal ya da postnatal erken dönemde tanınabilmesi, uygun cerrahi girişim ile prognoz üzerine olumlu etkiler yapabilir.

### KAYNAKLAR

1. Hurst RW, Mcilhenny J, Park TS, Thomas WO, Neonatal Craniopharyngioma: CT and Ultrasonographic Features, Journal of Computer Assisted Tomography 1988; 12(5): 858-861.
2. Freidenberg GR, James HE, Hesselink JR, Jones KL. Prenatal diagnosis of a craniopharyngioma using ultrasonography and magnetic resonance imaging. Prenat Diagn 1990; 10(10): 623-629.
3. Wakai S, Arai T, Nagai M. Congenital brain tumors. Surg Neurol 1984; 21: 597-609.
4. Snyder JR, Gillman HL, Milio L, et al. Antenatal US diagnosis of an intracranial neoplasm (craniopharyngioma ). J Clin Ultrasound 1986; 14: 304-306.
5. Alvares M, Chitkara U, Lynch L, et al. Prenatal diagnosis of fetal brain tumors. Fetal Ther 1987; 2(4): 203-208.