

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON OLGU SUNUMU

Münip Akalın<sup>1</sup>, Mucize Eriç Özdemir<sup>1</sup>, Oya Demirci<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SBÜ Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi,  
Perinatoloji Bölümü, İstanbul

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



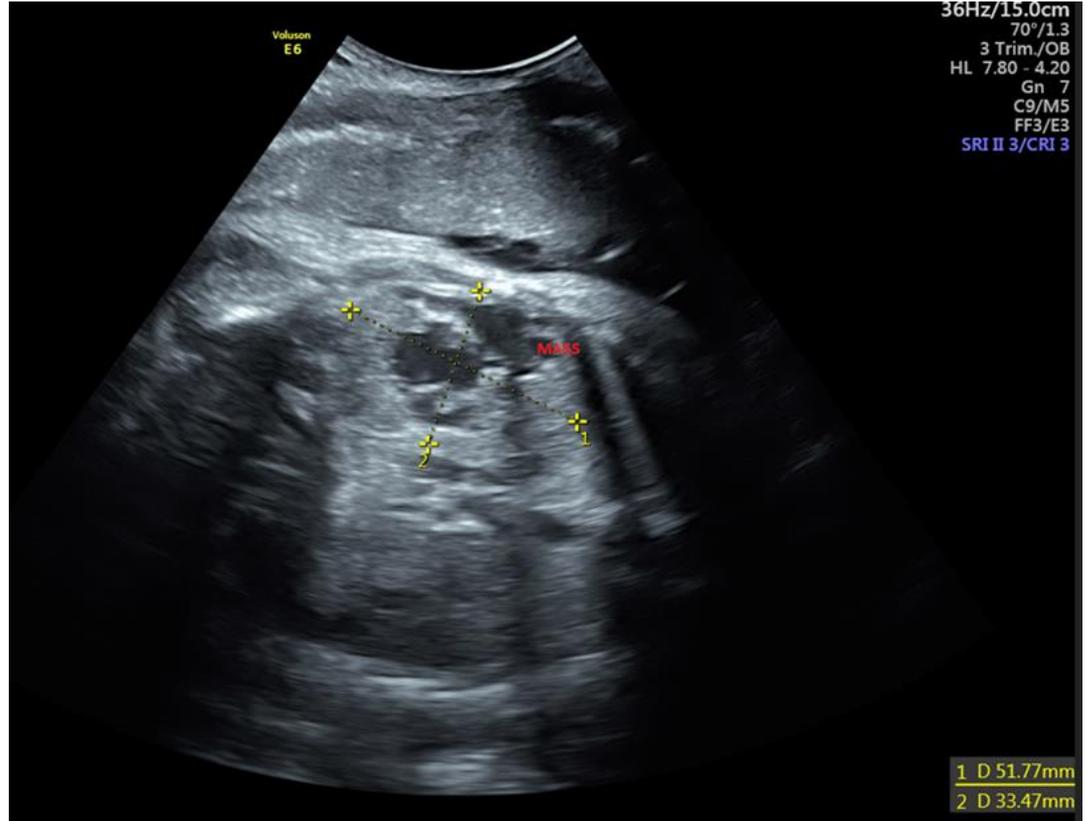
# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

Fetal  
USG

Biometrik  
Ortalama;  
34 Hafta

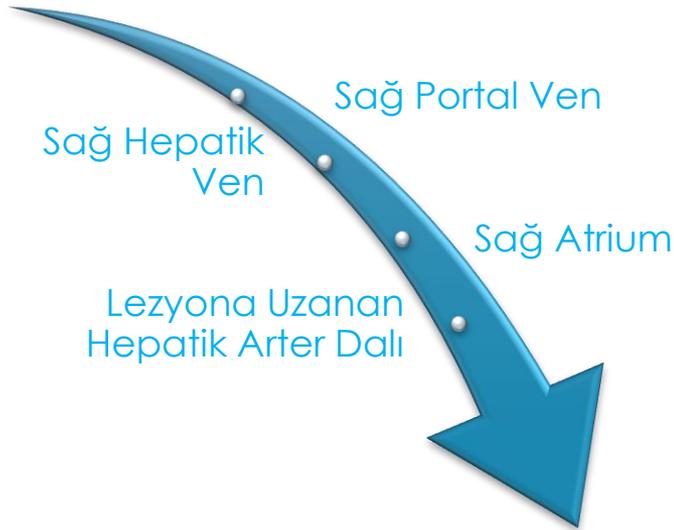
Amnios Mayi  
Yeterli

Karaciğer Sağ  
Lobda Safra  
Kesesinin  
Sağında 51x34  
mm Mikst  
Ekojenitede  
Kitle

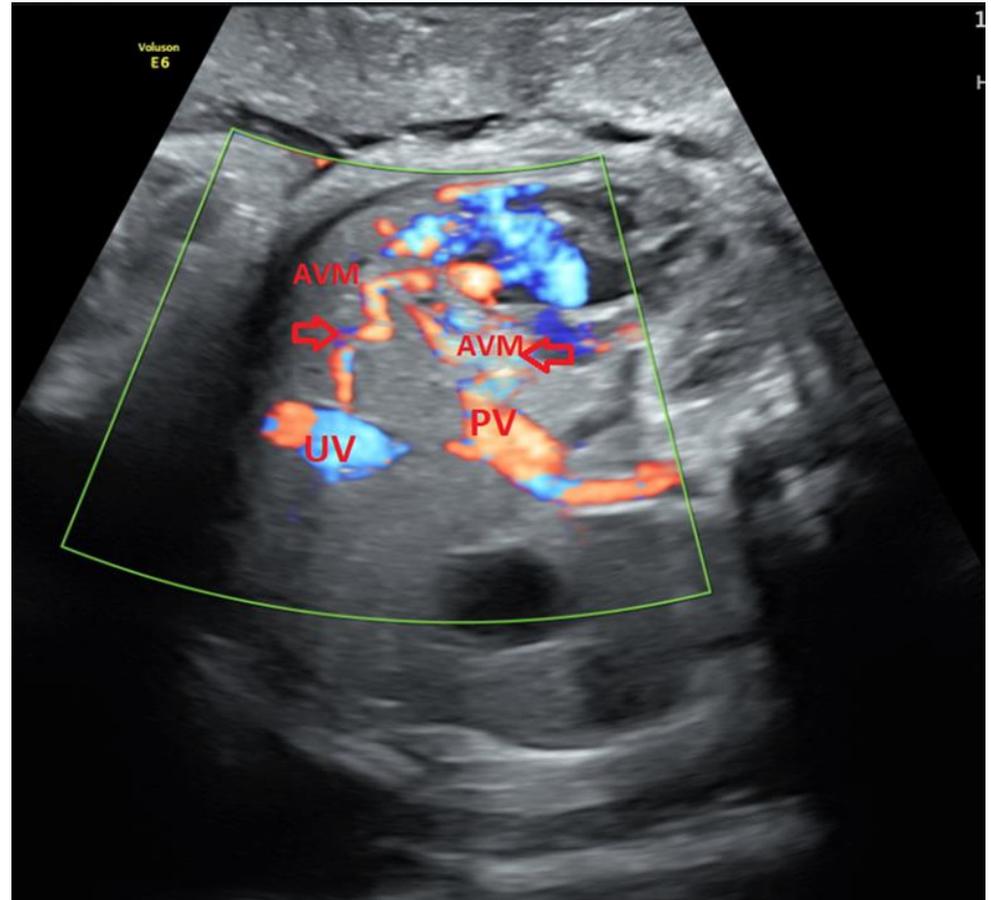


# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

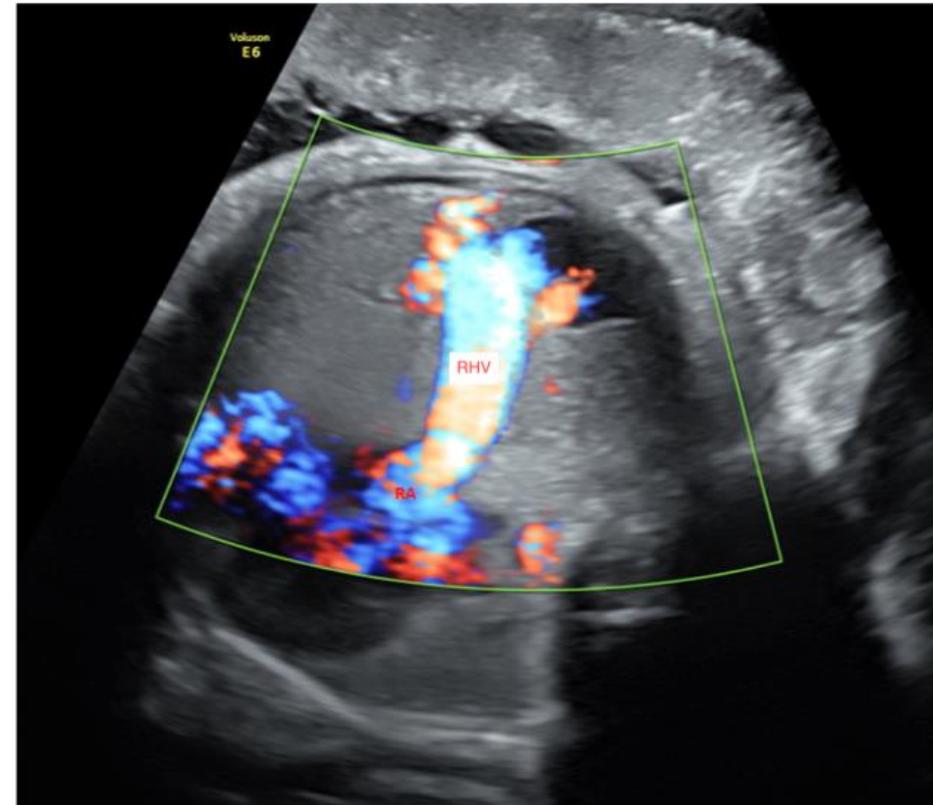
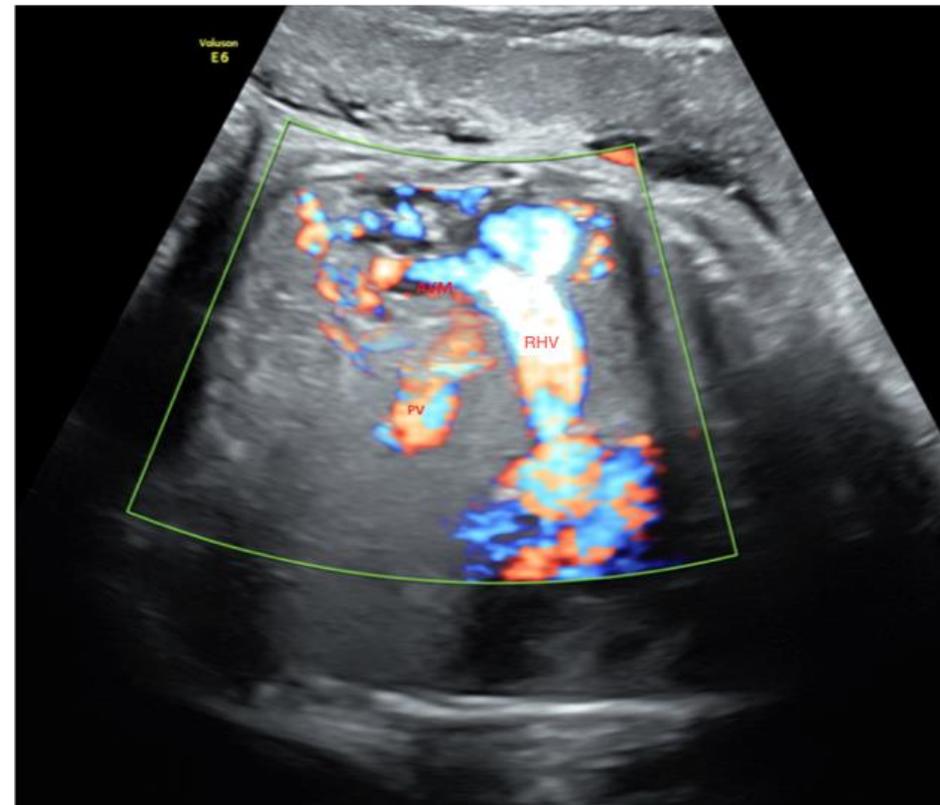
Vaskülarize Mikst  
Ekojenitede Kitle



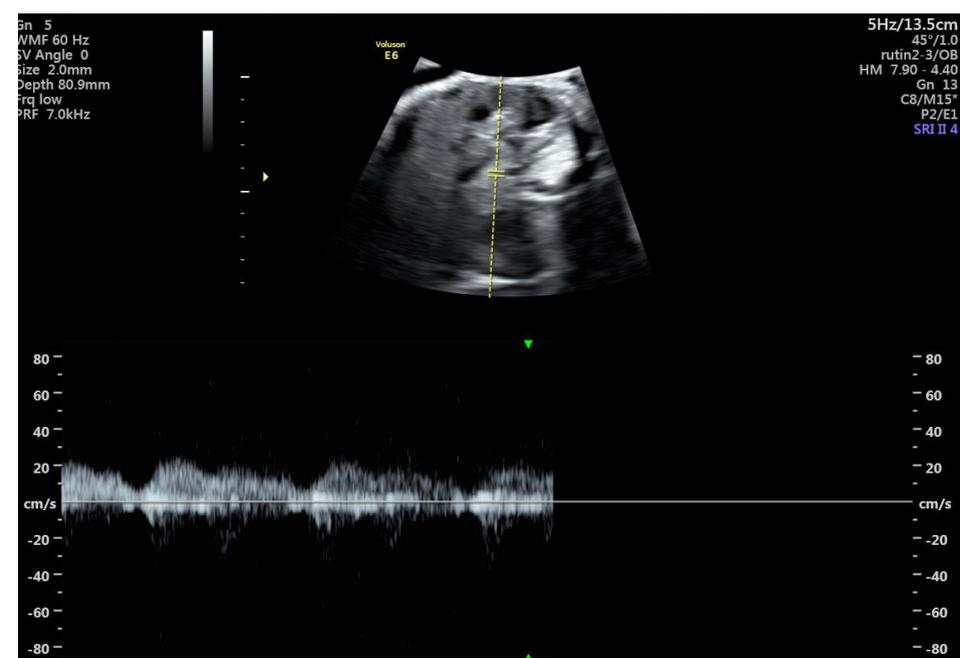
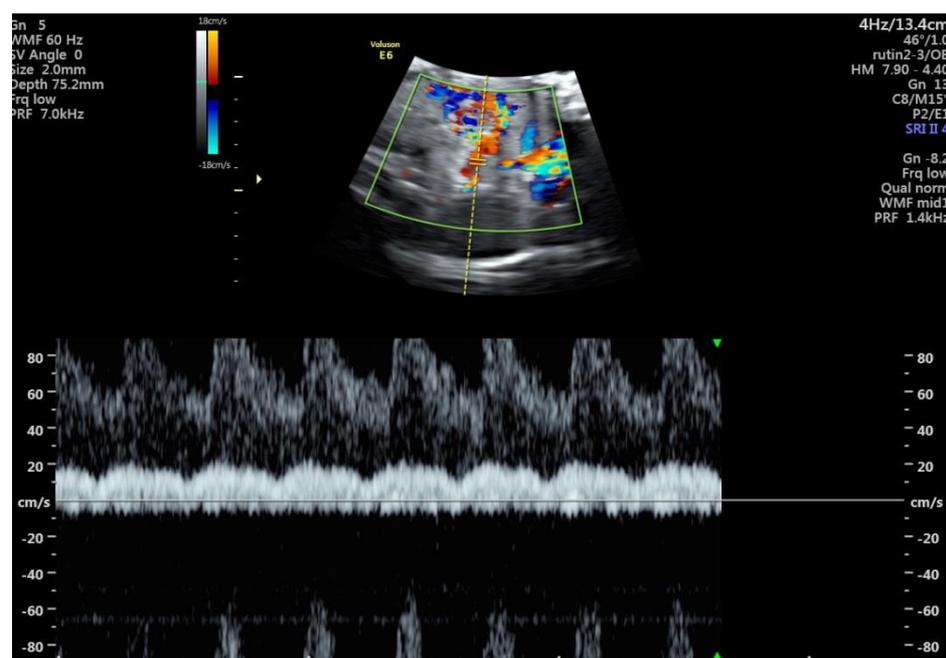
Hepatik Arteriovenöz  
Malformasyon



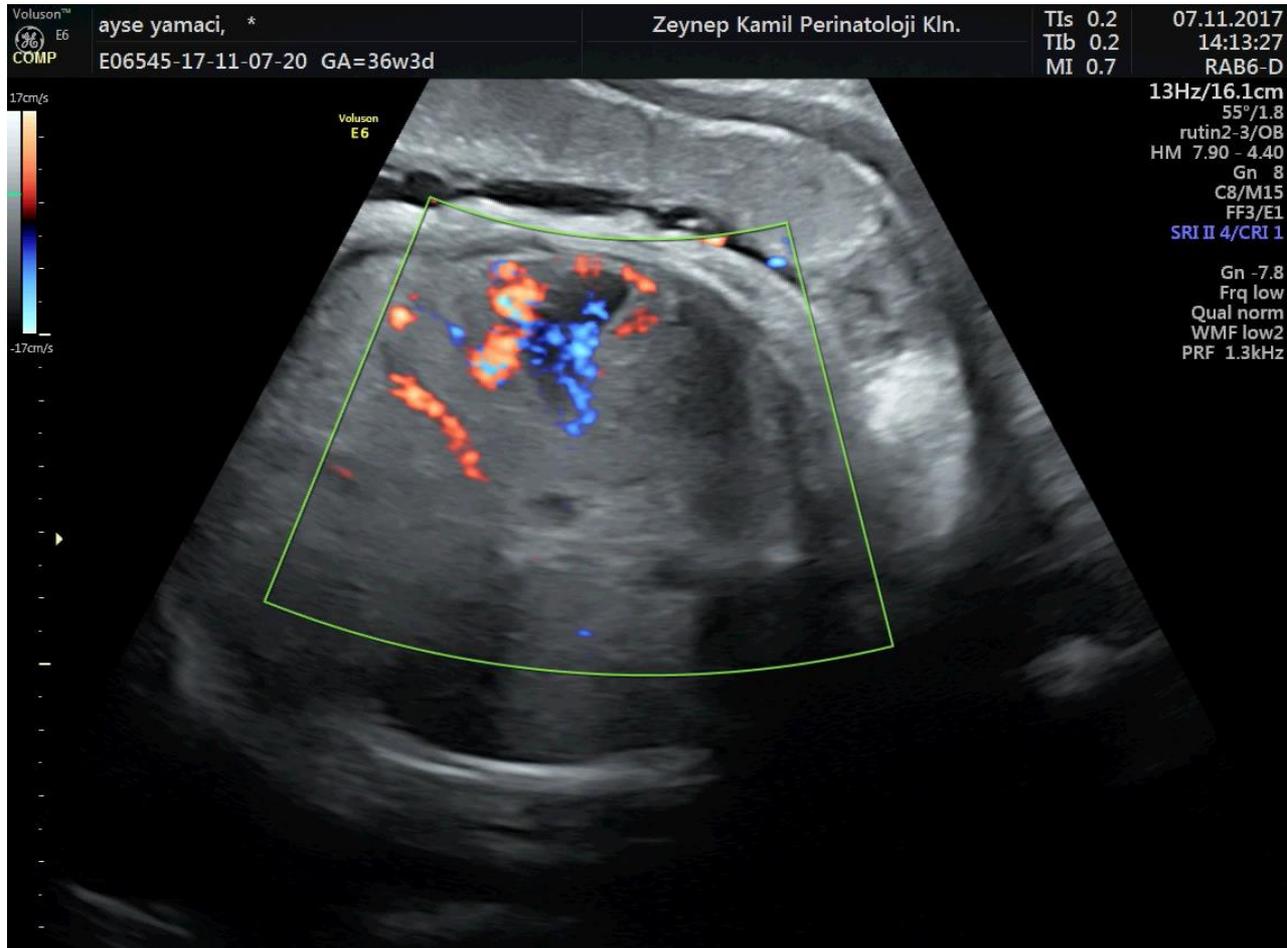
# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

ANTENATAL  
TAKİP

- Kalp Yetmezliği Ve/Veya Hidrops Bulguları izlenmedi.
- 38. Haftada;
- Oligoanhydroamnios + İntrahepatik AVM

YENİDOĞAN

- 2750 Gr 7-9 APGAR Erkek
- Trombositopeni ve Koagülopati izlenmedi.
- KCFT; Normal

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

POSTPARTUM USG



# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

## IV Kontrast BT;

AVM  
veya  
Hemanjioendotelyoma  
+  
Kitlenin Büyük Olması



## Tedavi;

Sağ Genişletilmiş  
Hepatektomi  
PO 7. Günde Taburcu  
16. Ayında Sağlıklı



## Patoloji;

Distrofik Kalsifikasyon  
Odakları İçeren AVM

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

## TANIM

Hepatik  
Dolaşımda  
Anormal  
Bağlantılarla  
Karakterize  
Konjenital  
Malformasyon<sup>1</sup>

Arterio-Venöz

Arterio-Portal

Porto-Sistemik

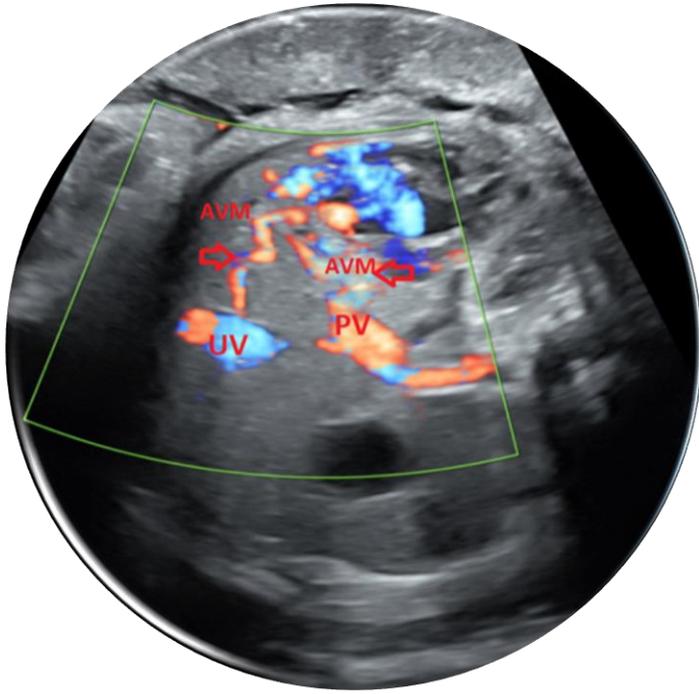
Hereditör  
Hemorajik  
Talenjektazi<sup>3</sup>

Otozomal Dominant

Mukokutanöz-Viseral  
AVM  
Serebral  
Pulmoner  
Hepatik

Prevalansı Bilinmiyor / Çok Nadir<sup>2</sup>

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



Görüntüleme  
Tekniği  
Bulgular<sup>4</sup>

- Hepatik Dolaşımda Belirgin Dilatasyon
- Doppler İncelemede;
  - Minimal Sistolik-Diyastolik Arterial Trase
  - Yüksek Velositeli Venöz Trase
- Orta Derecede Kardiomegali
- Hidrops

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON



# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

## KLİNİK

- **Arteriovenöz Shunt**
  - Yüksek Akımlı Kalp Yetmeliği
- **Arterioportal Shunt**
  - Portal Hipertansiyon  
Gastrointestinal Kanama,  
Anemi, Assit, Diare,  
Malabsorbsiyon
- **Portosistemik Shunt**
  - Hipergalaktosemi, Artmış  
Safra Asidi,  
• Portopulmoner  
Hipertansiyon<sup>5</sup>

## TEDAVİ

- Medikal Tedavi<sup>1</sup>
- Embolizasyon<sup>6</sup>
- Hepatik  
Rezeksiyon<sup>7</sup>

# FETAL HEPATİK ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

## SONUÇ

Hepatik AVM'ler Nadir Görülen Vasküler Malformasyonlardır.

Fetüste Ve Yenidoğanda Kalp Yetmezliği ve/veya Portal Hipertansiyon Bulgularına Neden Olabilirler.

Fetal Doppler Ultrasonografi Arteriovenöz Malformasyonun Prenatal Tanısında Yol Göstericidir.

Ancak Kesin Tanı Patolojik İnceleme İle Mümkündür.

# Referanslar

1. Lima M, Lalla M, Aquino A, et al. Congenital symptomatic intrahepatic arteriovenous fistulas in newborns: management of 2 cases with prenatal diagnosis. *J Pediatr Surg*. 2005;40(10):e1-e5
2. Moore L, Toi A, Chiatayat D, et al. Abnormalities of the intraabdominal fetal umbilical vein: reports of four cases and review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996;7:21-5
3. Saleh M, Miron I, Al-Rukban H, et al. Prenatal presentation of hereditary hemorrhagic telangiectasia-a report of two sibs. *Prenat Diagn*. 2016;36(9):891-893.
4. Adaletli I, Kurugoglu S, Kilic F, et al. Radiological evaluation with doppler sonography and multidetector CT angiography in congenital hepatic arteriovenous malformation in a newborn. *Pediatr Radiol* 2006;36(11):1204-1207.
5. Boon LM, Burrows PE, Paltiel HJ, et al. Hepatic vascular anomalies in infancy: a twenty-seven-year experience. *J Pediatr* 1996;129(3): 346 - 54.
6. Wu L, Zhao L, Lu Y, et al. Interventional embolization of congenital intrahepatic shunts in children. *Pediatr Radiol*. 2016;46(4):541-547.
7. Hazebroek FWJ, Tibboel D, Robben SGF, et al. Hepatic artery ligation for hepatic vascular tumors with arteriovenous and arterioportal shunts in the newborn: successful management of two cases and review of the literature. *J Pediatr Surg* 1995;30(8):1127 - 30.



Teşekkürler..

# HEMANGIOMA



# MEZENŞİMAL HAMARTOM



# HEPATOBLASTOM

