

 Capio Catalunya

XXI Jornada Catalana  
de Diagnòstic  
Prenatal Ecogràfic

Secció d'Ecografia  
de la Societat Catalana  
d'Obstetrícia i Ginecologia



# MALFORMACIO ADENOMATOIDEA QUÍSTICA PULMONAR

Cano S; Echeverri S  
Servei de Ginecologia i Obstetrícia  
Hospital Nostra Senyora de Meritxell (Andorra)

Sant Cugat del Vallès, 5 d'abril de 2013

---

# CAS CLÍNIC



- # Pacient de 28 anys.
- # Antecedents familiars: sense interès.
- # Antecedents patològics:
  - SIL baix grau, tractament amb criocoagulació.
  - Grup sanguini: 0+

# CAS CLÍNIC



## # Antecedents ginecològics:

- Menarquia: 16 anys
- TM 4/30
- TEPAL 1.0.1.1
  - 1r embaràs: avortament espontani.
  - 2n embaràs: Part eutòcic.



# GESTACIÓ ACTUAL



- # DUM: 23/11/2011
- # Analítica 1r trimestre: Serologies negatives. Immune a Rubeola i Toxoplasmosi. Resta dins de la normalitat.
- # Ecografia de 1r trimestre: correspon a l'amenorrea. TN dins de la normalitat.
- # Cribatge 1r trimestre: Sd Down 1/10.000; Sd Edwards 1/10.000. Baix risc

# GESTACIÓ ACTUAL



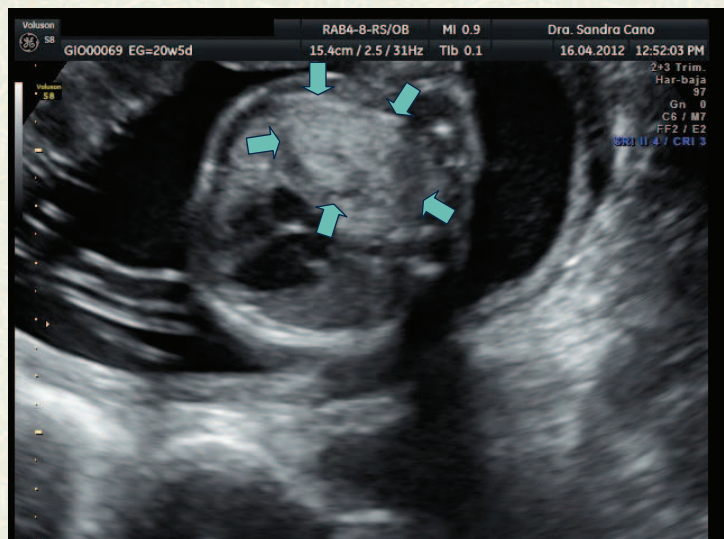
## # Ecografia morfològica:

- 20 5/7 SA
- Fetus femení, amb orientació diagnòstica de malformació adenomatoidea quística pulmonar.
- No s'observa signes d'hídrops. Lleu desplaçament de l'eix cardíac.
- Placenta anterior.

# GESTACIÓ ACTUAL

## # TROBALLES ECOGRÀFIQUES:

- Imatge hiperrefringent a nivell pulmó dret de 41\*20mm.
- Lleu desviació de l'eix cardíac.
- No signes d'hídrops





# GESTACIÓ ACTUAL



- ✦ Es deriva a centre de 3r nivell: on es confirma diagnòstic de **Malformació adenomatoïda quística pulmonar**.
- ✦ En Hospital de 3r nivell es realitza:
  - Ecocardiografia: normal. Lleu desviació de l'eix cardíac.
  - Ressonància Magnètica: no valorable



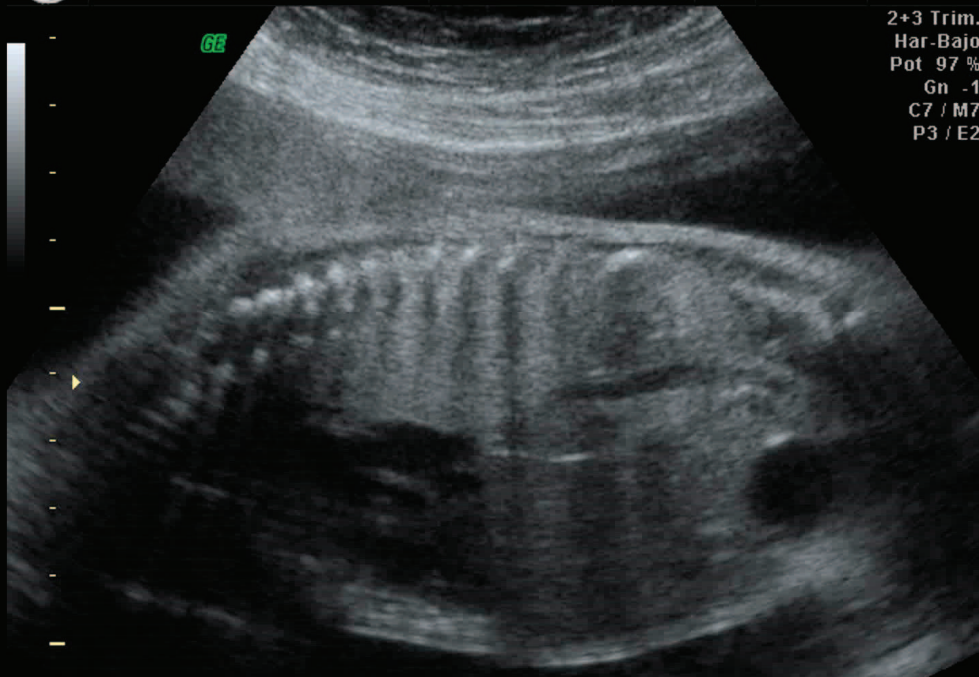
BERMELL LOPEZ, RUT  
GIO EG=25s0d

RAB 4-8L/OB  
11.8cm / 34Hz

MI 1.1 GIO CENTRE  
TIs 0.1

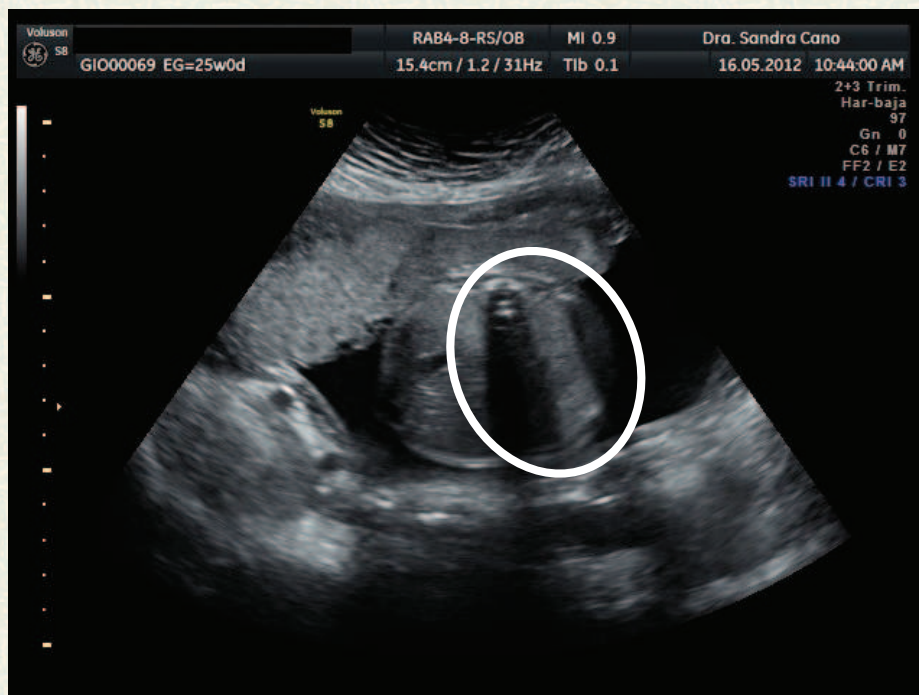
16.05.2012 11:07:00 AM

2+3 Trim.  
Har-Bajo  
Pot 97 %  
Gn -1  
C7 / M7  
P3 / E2



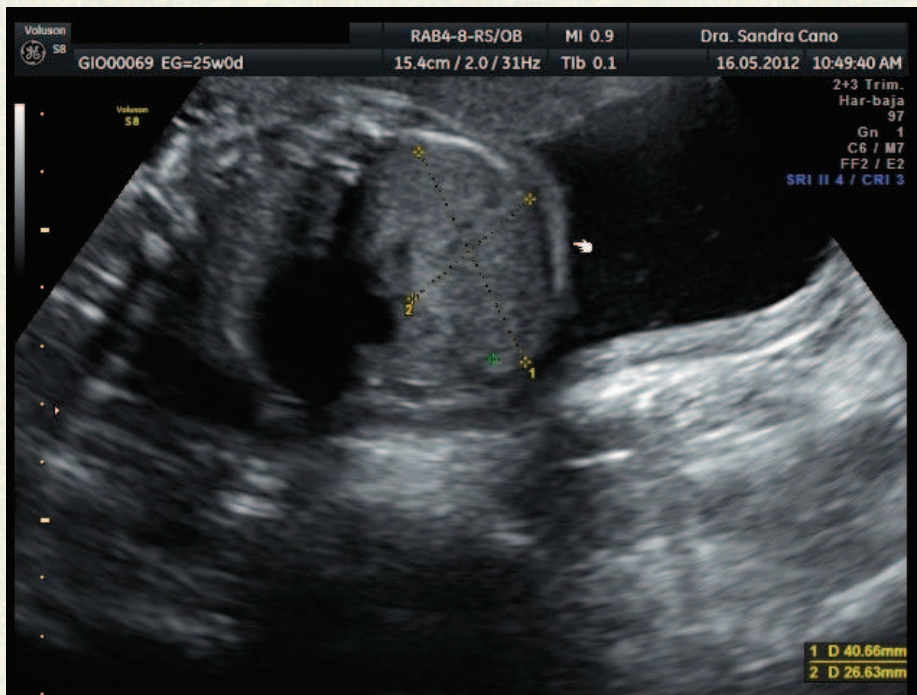


# GESTACIÓ ACTUAL a les 25SG



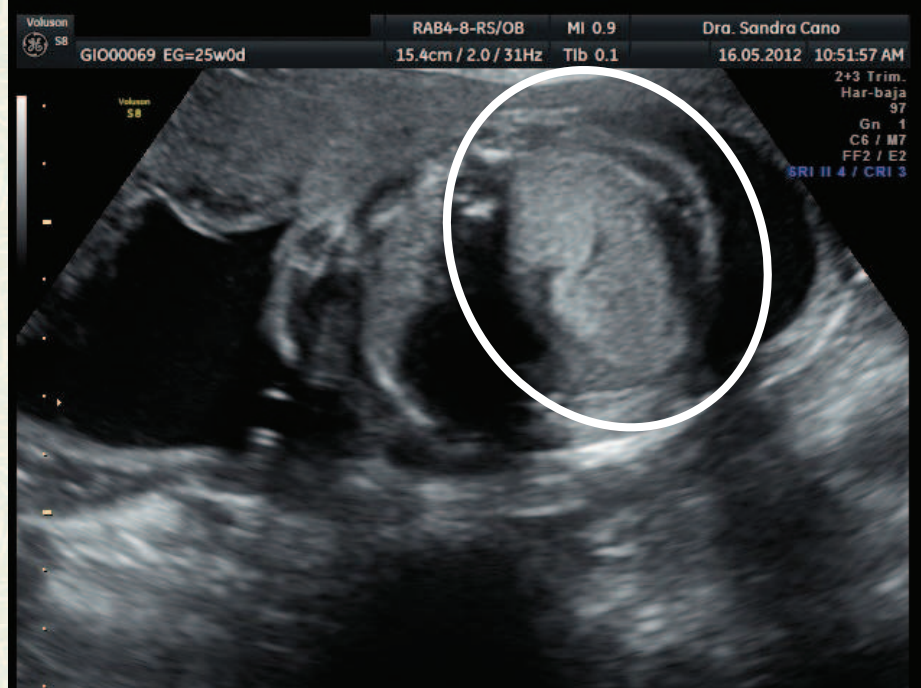
# GESTACIÓ ACTUAL

**GIO**  
CENTRE  
Ginecologia Obstetrícia



# GESTACIÓ ACTUAL

**GIO**  
CENTRE  
Ginecologia / Obstetrícia





# GESTACIÓ ACTUAL: EVOLUCIÓ a les 32 SG



## ECOGRAFIA:

- PFE 2180g.
- Lesió pulmó dret de 33\*21mm (↓ tamany).
- Lleu desviació eix cardíac.
- No signes d'hídrops.



# INDUCCIÓ PART



- ▣ Ingress a les 39 4/7 SA per inducció de part per patologia fetal.
- ▣ Amniorrexis artificial: aigües tenyides.
- ▣ Anestèsia peridural.
- ▣ Part EUTÒCIC.
- ▣ Sexe dona, 3850g, Apgar 10/10/10. Ingress a Neonatologia per observació. Es manté assintomàtica durant ingress.
- ▣ Radiografia de Tórax: augment de densitat de LM dret amb discreta disminució de volum. No efecte massa.
- ▣ Lactància materna.

## MALFORMACIÓ ADENOMATOIDEA QUÍSTICA (MAQ)

---

- # Lesió d'aspecte ecogràfic variable.
  - # Histològicament: teixit pulmonar multiquístic amb proliferació d'estructures bronquials.
  - # Incidència: 1/25000-1/35000 embarassos.
  - # Més freqüent en sexe MASCULÍ (7:1).
  - # Pot afectar a qualsevol lòbul pulmonar.
  - # Unilobular (80-95%) / Bilateral (2%).
-



# ETIOPATOGENÈSIA



- # Causa desconeguda.
- # Teoria del mecanisme de MAQ:

Fase pseudoglandular  
del desenvolupament  
pulmonar

Error en la maduració de les estructures  
bronquiolars (5ena-6ena SG).

Proliferació cel.lular  
augmentada \*2

Índex apoptòtic cel.lular  
disminuït \*5

# CLASSIFICACIÓ



# Classificació de Stocker (1975) → correlació amb troballes anatomopatològiques:

- **MAQ tipus I (50%)**: quists únics o múltiples grans (>2 cm). Poden produir compressió mediastinal.
- **MAQ tipus II (40%)**: múltiples quists <1cm, recoberts per epiteli ciliat, cuboidal o columnar.
- **MAQ tipus III (10%)**: massa d'aspecte sòlid, formada per innumerables microquists amb epiteli similar als bronquiols. Produeixen desviació mediastinal.

# ANOMALIES ASSOCIADES

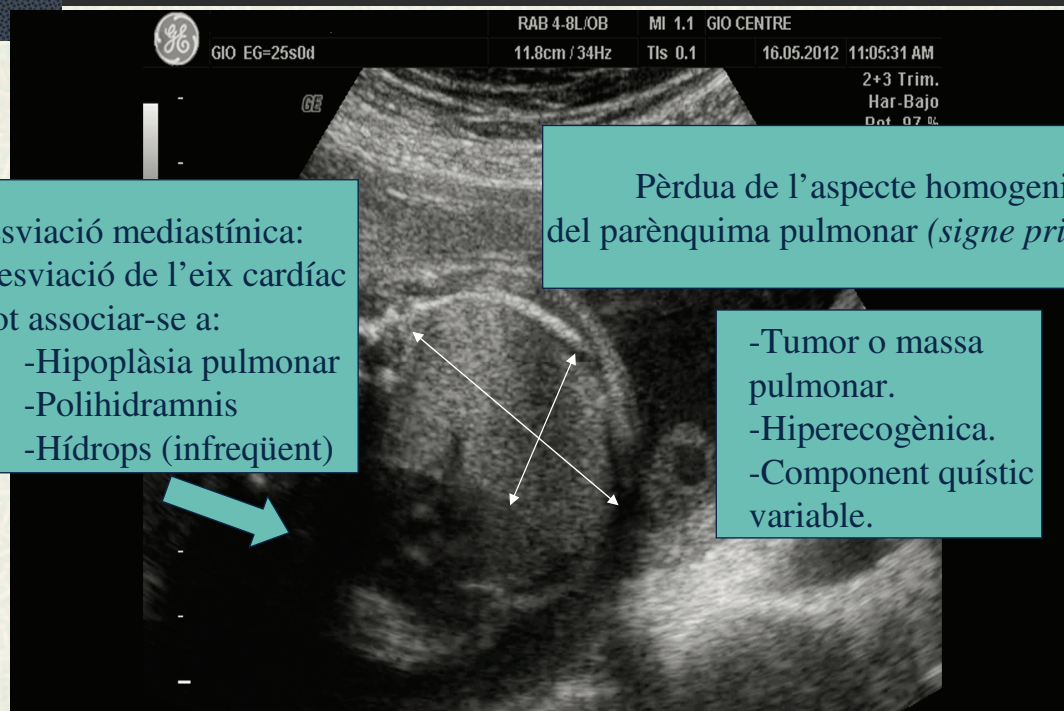


- # Presents en un 10-20% dels casos:
  - Tracte genitourinari (agenèsia o disgenèsia renal).
  - Cardíaques i/o grans vasos.
  - Gastrointestinals.
  - Esquelètiques.
- # No s'assòcia a un increment d'anomalies cromosòmiques.



# DIAGNÒSTIC ECOGRÀFIC

**GIO**  
CENTRE  
Ginecologia Obstetrícia



# DIAGNÒSTIC ECOGRÀFIC



GIO EG=25s0d

RAB 4-8L/OB

MI 1.1 GIO CENTRE

11.8cm / 34Hz

TIs 0.1

16.05.2012 11:07:00 AM

Pèrdua de l'aspecte homogeni  
del parènquima pulmonar (*signe principal*)

# DIAGNÒSTIC



- # Estudi Doppler color: descartar la presència o absència de vas nutrici des de l'aorta.
- # Ressonància Magnètica: ajuda a confirmar el diagnòstic.



# DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL



- # Segrest pulmonar (estudi Doppler) →  
principalment.
- # Hèrnia diafragmàtica congènita (RM).
- # Quist broncogènic o pericàrdic.
- # Neuroblastoma.

# FACTORS PRONÒSTIC



- # Curs benigne (més freqüent) → la majoria estableixen el seu tamany durant la gestació (*en el p*
- # El factor pronòstic més DESFAVORABLE en un MAQ depèn del TAMANY de la lesió.
- # *prodant compressió mediastínica* → *miopops fetal* → Mort fetal.
- # “Mirror syndrome” → edema i quadre pseudopreeclàptic.
- # Mortalitat perinatal 10-15% (Di Prima et al. 2012).

# TERÀPIA PRENATAL



- # MAQ + Hídrops fetal → cirurgia fetal oberta per a exèresis massa pulmonar en edats gestacionals viables (resultats favorables 50%).
- # Col.locació drenatge toracoamniòtic en lesions de gran tamany (resultats inicials: 60% reducció del tamany i 100% recuperació de l'hídrops).



# MANEIG POSTNATAL



- # Masses de gran tamany: cirurgia.
- # Masses petites i asimptomàtiques:

Risc de recurrència molt baix (no s'ha identificat associació genètica).

- Altres proposen ressecció de la massa pel risc d'infecció, pneumotórax o malignització (descriu en casos aïllats).

## CONCLUSIONS



- # Lesió infreqüent, d'aspecte ecogràfic variable (pèrdua d'aspecte homogeni del parènquima pulmonar).
- # Acostuma a ser unilobular.
- # Infreqüentment s'associa a altres anomalies.
- # La realització de l'ecografia morfològica i la utilització de la ressonància magnètica ajuden a un diagnòstic més precís.

# CONCLUSIONS



- # Evolució favorable en la majoria de casos.  
El factor pronòstic més desfavorable depèn del tamany de la lesió.
- # Existeix controvèrsia en quant al tractament a seguir postnatalment.



**GIO**  
CENTRE  
Ginecologia Obstetrícia

Gràcies per  
la vostra  
atenció!!!

 Capiro Catalunya

XXI Jornada Catalana  
de Diagnòstic  
Prenatal Ecogràfic

Secció d'Ecografia  
de la Societat Catalana  
d'Obstetrícia i Ginecologia



Jornada de Diagnòstic  
Prenatal.  
Sant Cugat del Vallès  
2013