

# Imatge quística cerebral a l'ecografia de tercer trimestre

---

I. Molinero Sampedrano  
E. Garcia Cancela

A. Rodriguez Veret  
A. Vives Argilagós



# Cas clínic

---

## Gestació bicorial-biamniòtica.

---

- 29 anys.
- No antecedents patològics d'interès excepte obesitat (IMC 37)
- TPAL: 2012 (gestacions i parts normals)
- Gestació actual controlada a CCEE d'Alt Risc Obstètric.
  - ECO 10.1 setmanes on es valora corionicitat i edat gestacional.
  - No realitzada ECO reglada 1rT (la pacient no es troba al país)
  - Controls analítics correctes excepte Coombs directe positiu amb Ac Anti-Lewis b + 1/4
  - Controls ecogràfics dins de la normalitat a les setmanes 20, 28, 32





475050 EG=36w3d

11.6cm / 1.1 / 23Hz Tib 0.1

19.01.2012

12:47:05

Volume  
E6

Routi  
Har-a

Gn  
C5 /  
P3 /  
SRI I



## Diagnòstic diferencial

---

### IMATGE QUÍSTICA INTRACEREBRAL LÍNIA MITJA

---

- Quist de plexe coroide
- Quist aracnoides
- Tumor pinneal
- Hematoma
- Aneurisma vena Galè
- Quist cavum
- Porencefàlia

475050 EG=36w3d

14.2cm / 2.1 / 20Hz Tib 0.1

19.01.2012

12:35:21

Voluson  
E6

Routine  
Har-akta  
92  
Gn 6  
C5 / M7  
P3 / E3  
5RI II 3



475050 EG=36w3d

11.6cm / 1.1 / 10Hz Tib 0.4

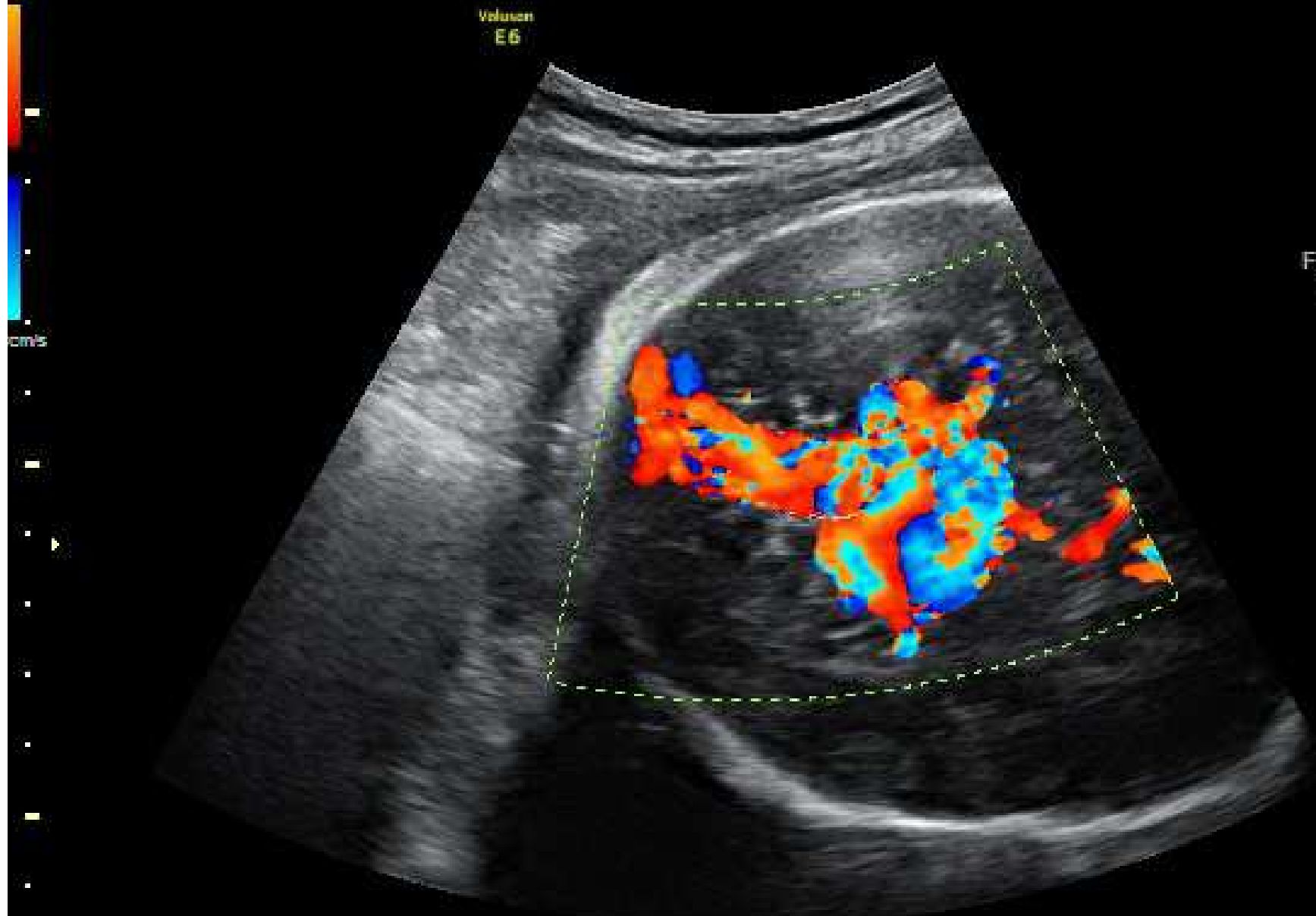
19.01.2012 12:42:16

Routi  
Har-a

Gn  
C5 /  
P3 /  
SRI I

100  
Gn -0  
Frq intermed  
Calidad no  
WMF baj  
PRF 1.3k

Velocidad  
E6



475050 EG=36w3d

14.2cm / 2.1 / 10Hz Tib 0.3

19.01.2012

13:02:15

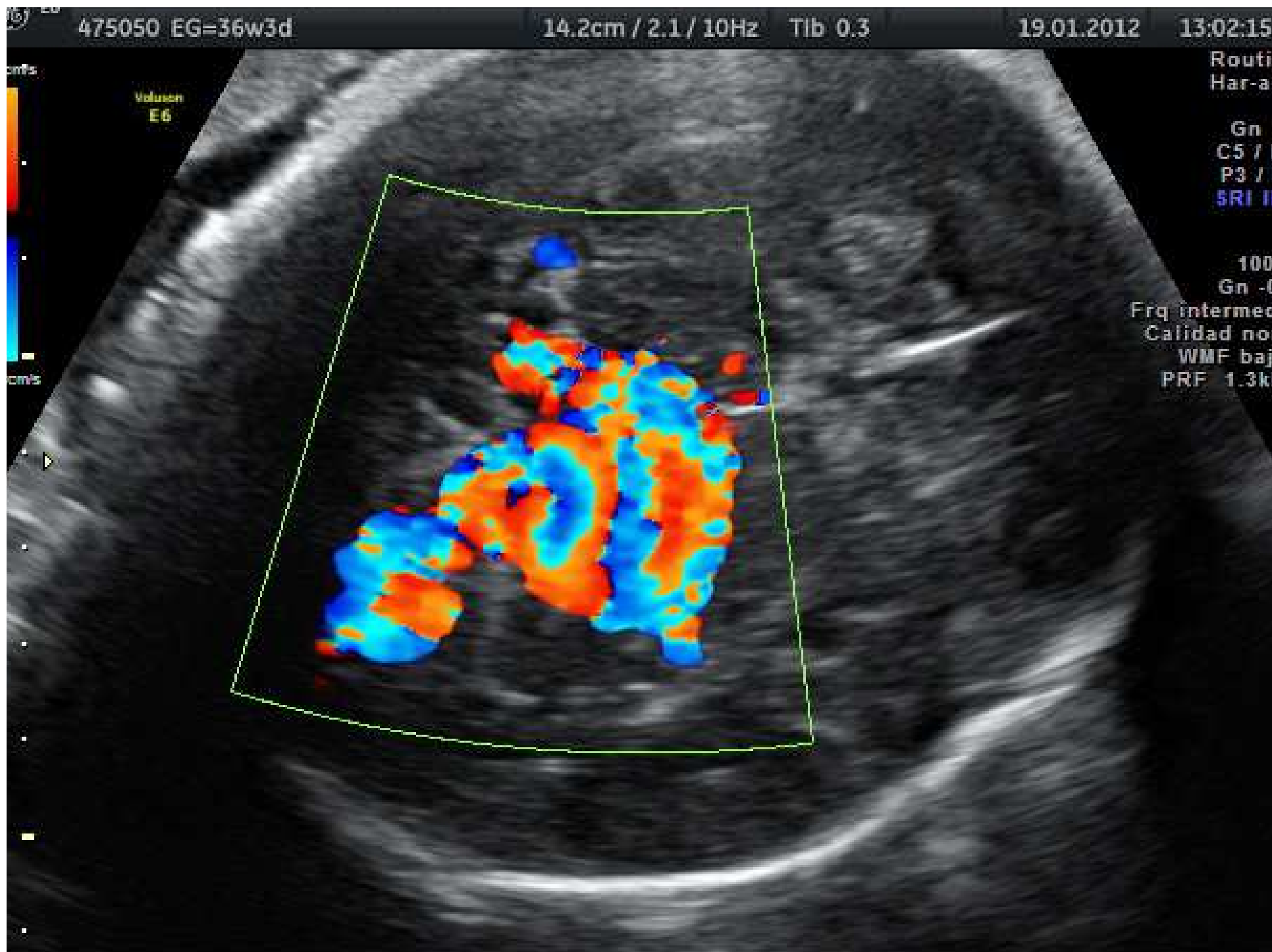
Routi  
Har-a

Gn  
C5 /  
P3 /  
SRI I

100  
Gn -0  
Frq intermed  
Calidad no  
WMF baj  
PRF 1.3k

Voluson  
E6

cm/s  
cm/s





---

## MALFORMACIÓ VASCULAR LÍNIA MITJA



La més característica dins del SNC

(30% de les malformacions vasculares en edat pediàtrica)



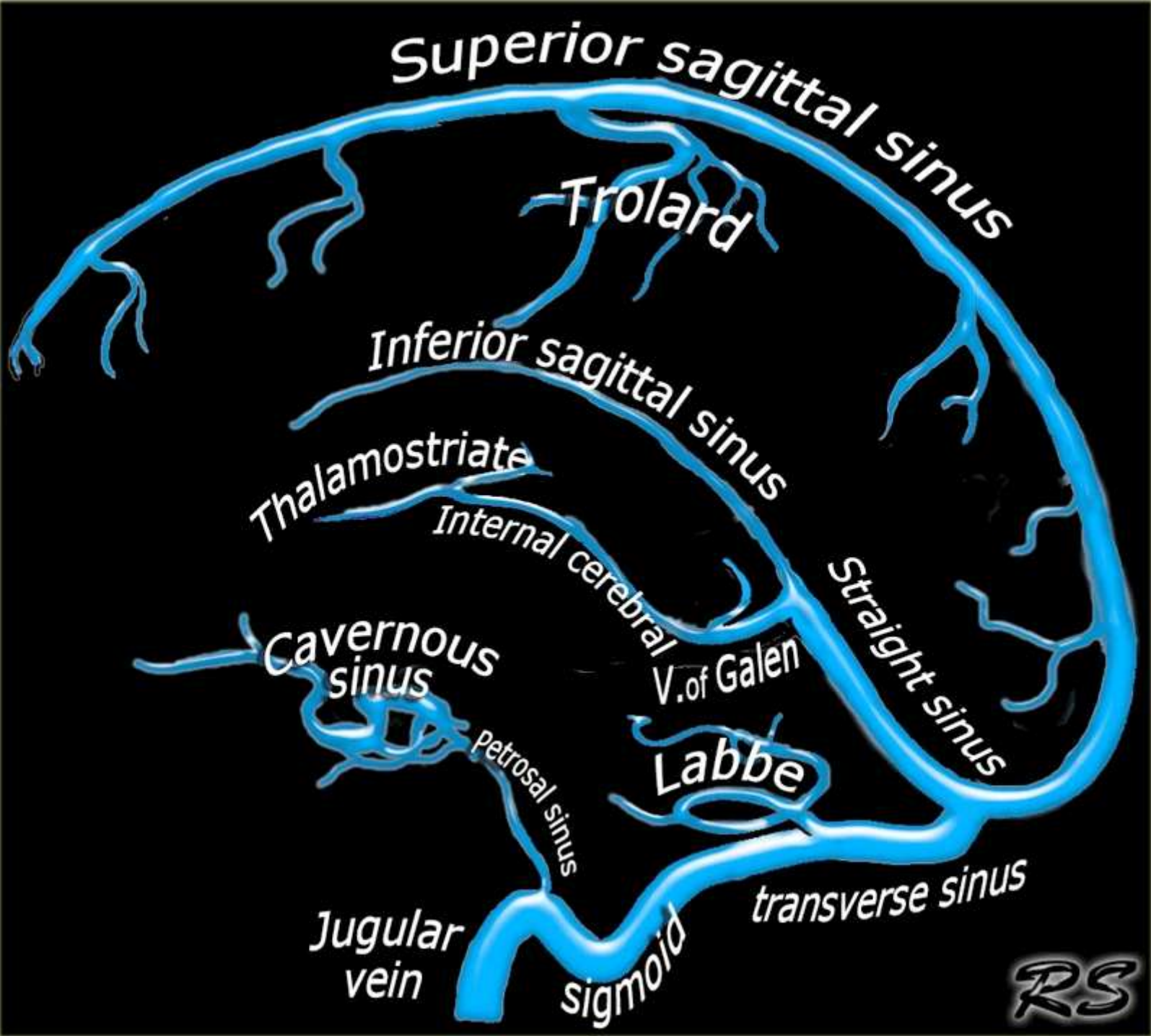
ANEURISMA DE LA VENA DE GALÈ

---

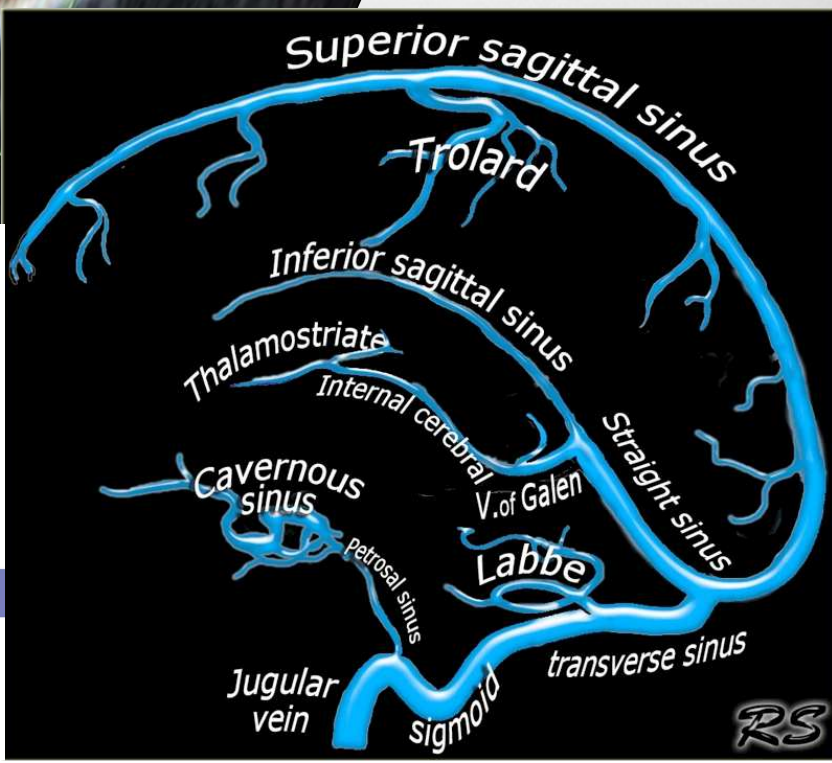
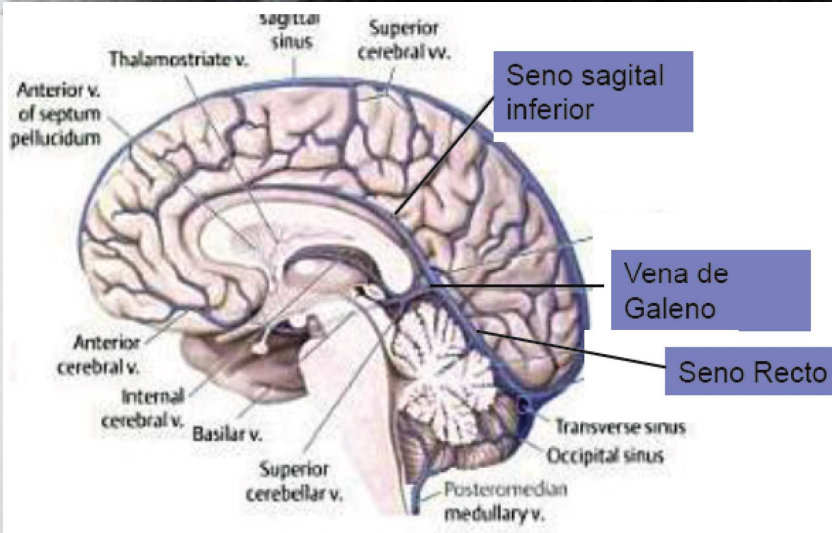
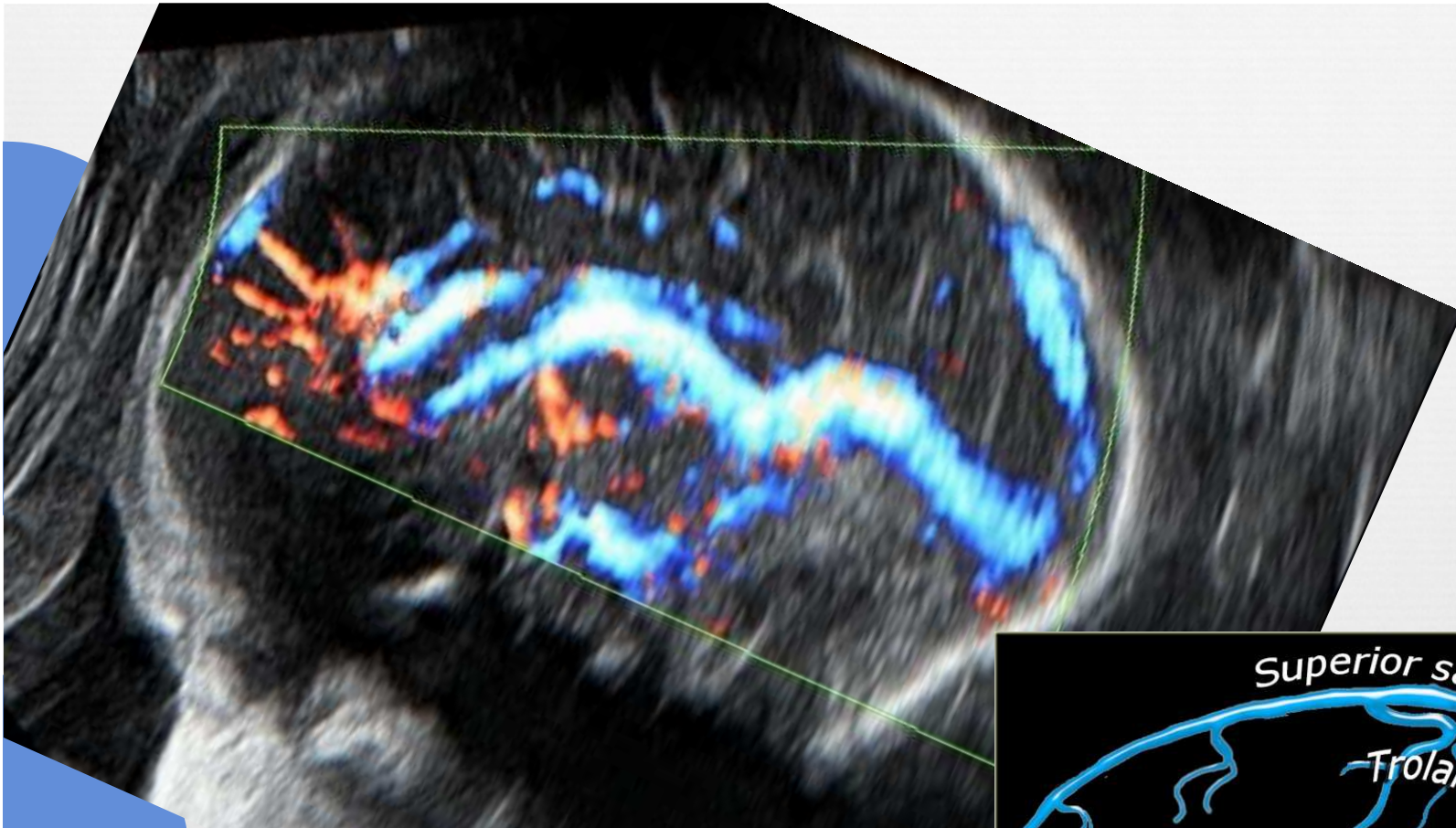
---

## ANEURISMA DE LA VENA DE GALÈ

- Malformació rara i complexa
- Origen: Persistència de la vena proencefàlica medial de Markowski (responsable del drenatge dels grans plexes coroides entre les setmanes 7 i 12 de la gestació) → Dilatació venosa aneurismàtica per elevat fluxe vascular → La vena de Galè no es desenvolupa
- Incidència baixa (1% de les malformacions arteriovenoses).
- Diagnòstic al 3r trimestre.







# Aneurisma de la vena de Galè

---

## Complicacions i Seguiment

---

· Hemodinàmiques: Shunt AV → robatori vascular → augment de la precàrrega → sobrecàrrega cardíaca → insuficiència d'alta despesa.

- Disfunció cardíaca: Cardiomegalia, hidrops, alteració ductus venós, polihidramnis.

- Congestió vascular: dilatació venes cervicals i cefàliques, hepatoesplenomegàlia

· A nivell cerebral:

Compressió de l'Aqueducte de Silvio → Ventriculomegàlia, hidrocefàlia, edema cerebral concomitant

Hemorràgia subaracnoidea / intraventricular

Porencefàlia

· Sd Ballantyne

---

→ Control setmanal per detectar signes de fallada cardíaca



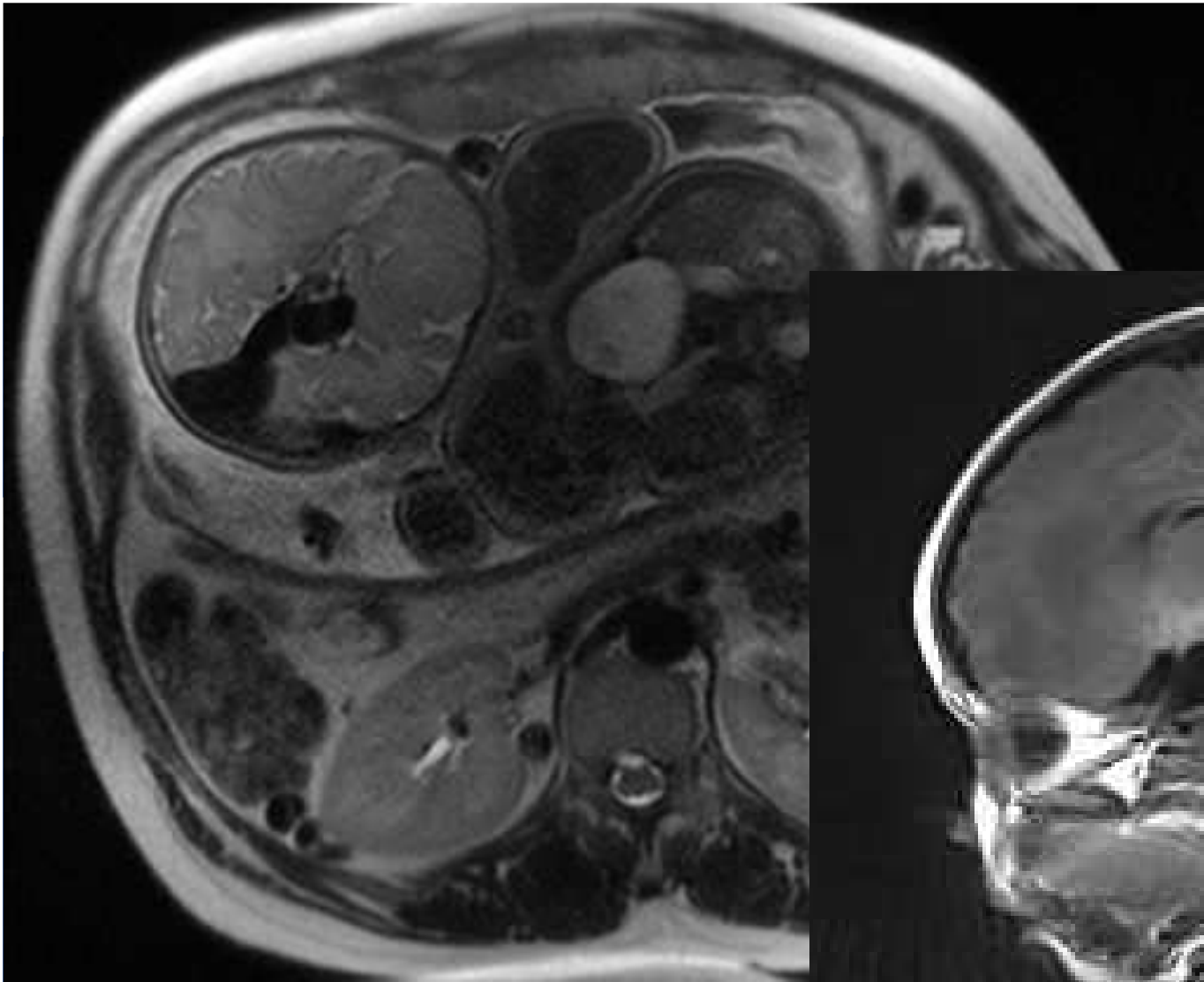
# Cas clínic

---

## Derivació a Hospital de la Vall d'Hebrón

---

- Cesàrea electiva per presentació podàlica del primer fetus (afecte)
- No signes d'insuficiència cardíaca postpart. Nounat estable.
- RM: Malformació de la vena de Galè amb complex massa arterial aferent que suggereix un tipus carotidi segons la classificació de Lasjaunias, probable tipus I o III segons la classificació de Yasargil. La malformació presenta vèries aferents arterials procedents tant de l'ACA (pericalloses) com de l'ACP (coroïdals i perforants). No evidència de trombosi de la malformació. No evidència de lesions isquèmiques ni hidrocefàlia o descens d'amígdales cerebeloses, no demostrant estenosi en els sins venosos durs.
- Conducta expectant



Sag>Cor 16  
>Tra 3



# Tractament

---

→ Embolització endoarterial.

Les claus per a l'èxit del tractament són:

- Adequada selecció dels pacients
- Embolització diferida (5 mesos – 2 anys)

# Pronòstic

---

- Si hidrops o porencefàlia: mort neonatal > 90%
- Post Embolització:
  - 10% mortalitat
  - 90% sobreviuen: 74% desenvol neurològic normal
  - 15% retard neurològic moderat
  - 10% retard neurològic sever (1)

---

(1) Lasjaunias PL, Chng SM, Sachet M, Alvarez H, Rodesch G, Garcia-Monaco R. "The management of vein of Galen aneurysmal malformations". *Neurosurgery*. 2006 Nov;59(5 Suppl 2):184-94; discussion 194-197.



## Conclusions

---

- IMPORTÀNCIA DE LA VALORACIÓ MORFOLÒGICA A ECO 3T
- ESTABLIR PRONÒSTIC PRENATAL ACURAT PER VALORAR EL MANEIG CORRECTE
- ADEQUADA SELECCIÓ PACIENTS PER AL TRACTAMENT

# Bibliografia

---

- JM. Bajo Arenas, et al. "Nociones para el diagnóstico prenatal de malformaciones Embrionarias y Fetales". *Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*. Cap: 5. Enero 2011
- L. Cabrero, et al. "Atlas de malformaciones Fetales Congénitas". *Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*. Ed. Mayo. Diciembre 2006.
- S. Boopathy et al. "Prenatal diagnosis of thrombosed aneurysm of vein of Galen". *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2006;27:81-83.
- K.S. Heling, et al. "Prenatal diagnosis of an aneurysm of the Galen vein with three-dimensional color power angiography". *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2000; 15: 333-336.
- M. Sanz, B. Puerto, E.Eixarch. "Curso de Neurosonografía". Institut de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia. Hospital Clínic. Universitat de Barcelona.
- Hassan T, Nassar M, Elghandour M. "Vein of Galen aneurysms: presentation and endovascular management". *Pediatr Neurosurgery*. 2010;46(6):427-34. Epub 2011 May 3.
- Alvarez H, Garcia Monaco R, Rodesch G, Sachet M, Krings T, Lasjaunias P. "Vein of galen aneurysmal malformations". *Neuroimaging Clin N Am*. 2007 May;17(2):189-206.
- Lasjaunias PL, Chng SM, Sachet M, Alvarez H, Rodesch G, Garcia-Monaco R. "The management of vein of Galen aneurysmal malformations". *Neurosurgery*. 2006 Nov;59(5 Suppl 3):S184-94; discussion S3-13.
- I. Pascual Castroviejo, J. Viaño, S.I. Pascual Pascual, V. Martínez. "Malformaciones vasculares congénitas en la infancia". *Revista de Neurología*. 1999; 29 (3): 217-230
- A. Cherif, et al. "Vein of Galen aneurysmal malformation: a neonatal case with unusual evolution". *Archives de pédiatrie* 14 (2007) 893–896
- Blaise V. Jones, William S. Ball, Thomas A. Tomsick, Justin Millard, and Kerry R. Crone. "Vein of Galen Aneurysmal Malformation: Diagnosis and Treatment of 13 Children with Extended Clinical Follow-up". *AJNR Am J Neuroradiol* 23:1717–1724, November/December 2002

**Moltes  
gràcies!**

