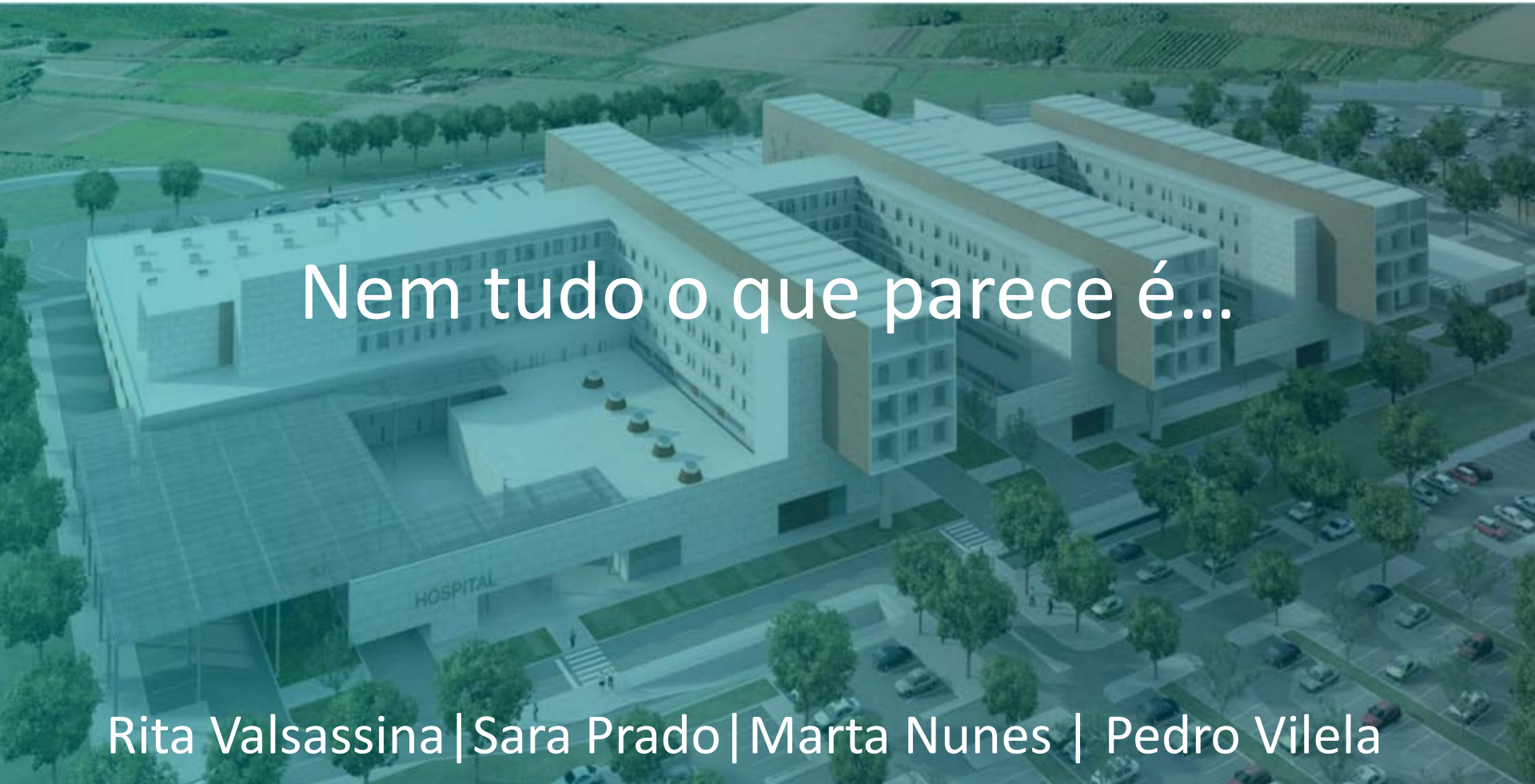
HOSPITAL
BEATRIZ
ÂNGELO



Nem tudo o que parece é…

Rita Valsassina | Sara Prado | Marta Nunes | Pedro Vilela

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

História Clínica

Leonor,C; sexo feminino

- GIPI, planeada, vigiada e sem intercorrências.
- Mãe 21 anos, ORh +, saudável
  - Serologias maternas do 3º Trimestre: **NEGATIVAS** para anticorpos anti-VIH 1 e 2, anti-treponema , AgHBs, anti-hepatite C e toxoplasmose. **Imune** para a rubéola (1ºT).
  - *Streptococcus agalactiae* vaginal e rectal (37 semanas): **POSITIVO**. Com **profilaxia completa.**
  - Ecografias obstétricas: sem alterações.

- Cesariana às 40 semanas + 3 dias, por não progressão do trabalho de parto.
  RBA **16** horas antes do parto, líquido amniótico claro.
- PN 3795g (p70, AIG); IA 9/10/10

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

História Clínica

DOENÇA ATUAL

- **Nas primeiras horas de vida (19h)**
  - Dificuldade respiratória
  - Dificuldade alimentar

OBSERVAÇÃO

- Taquipneia
- Gemido
- Sopro sistólico, grau III/VI, audível em todo o precórdio
- Sem outras alterações ao exame objectivo.

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Quais as hipóteses de diagnóstico mais prováveis num RN de termo

1. Sépsis precoce
2. Pneumonia congénita
3. Taquipneia transitória do recém nascido (SDR tipo II)
4. Defeito do septo ventricular
5. 1 ou 3

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

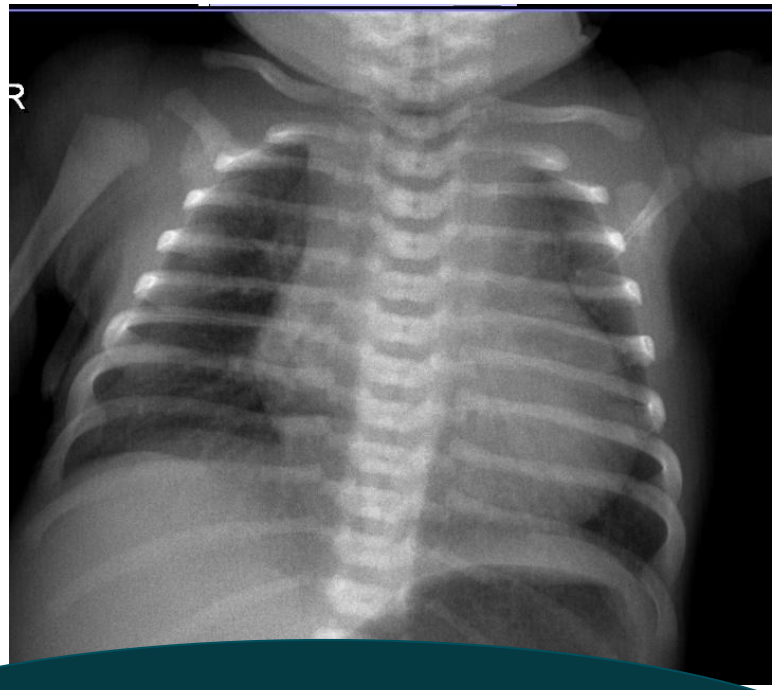
Quais as hipóteses de diagnóstico mais prováveis num RN de termo

1. Sépsis precoce
2. Pneumonia congénita
3. Taquipneia transitória do recém nascido (SDR tipo II)
4. Defeito do septo ventricular
5. **1 ou 3**

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Exames Complementares de Diagnóstico

Hb	16,2 g/dL
Leucócitos	18 600/uL
Neutrófilos	14 320/ uL (77%)
Linfócitos	3 200/uL (17,2%)
Plaquetas	441 000/uL
PCR	0,45 mg/dL



Taquipneia transitória do RN
Cardiomegalia

SDR tipo II ou Taquipneia Transitória do RN

- Dificuldade respiratória de grau variável relacionado com o atraso na reabsorção do líquido pulmonar
  - **SDR tipo II** é mais apropriada que TTRN

- Habitualmente benigno e autolimitado
  - pode ter complicações importantes

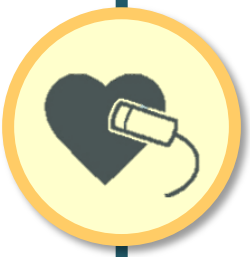
- Inicio nas 1ªs 6h de vida
- Melhoria clínica em 48-96h
  - Cerca de 30% dos casos de SDR do RN
  - Incidência 3,6 a 10/1.000 RN

Clínica:

Taquipneia (80-120 ciclos/min)
Tiragem intercostal
Gemido
Adejo nasal
AP: diminuição ligeira do murmúrio vesicular

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Exames Complementares de Diagnóstico



Dilatação do coração direito

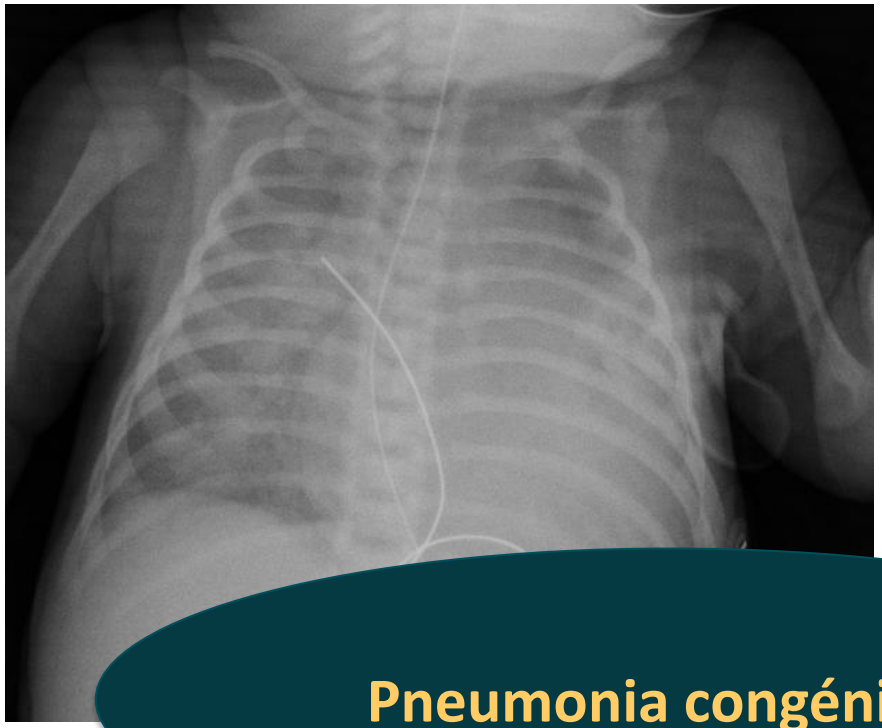
Sem lesão estrutural ou funcional

História Clínica

D4

DOENÇA ATUAL

- Agravamento progressivo da dificuldade respiratória



Pneumonia congénita?

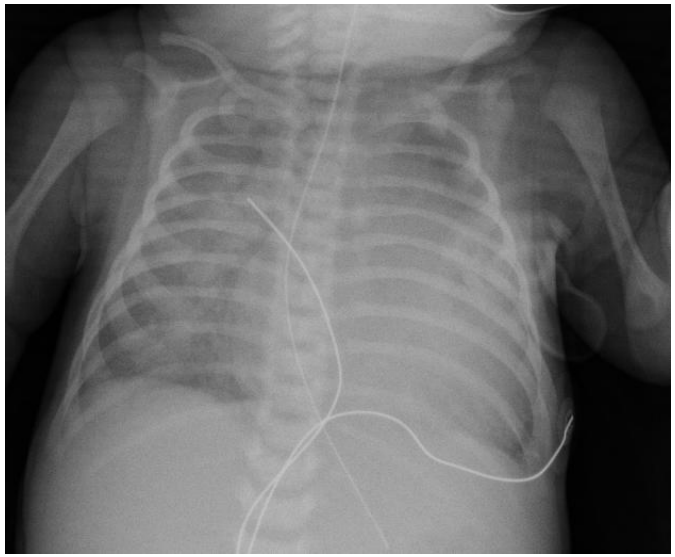
Pneumonia congénita

- Infecção respiratória baixa (bronco-aveolar)
  - Via hematogénea, transplacentar ou aspiração de líquida amniótico infectado
- Agentes mais comuns:
  - *Streptococcus Agalactea*; E. Coli; *Listeria Monocitogenes*
- Mais frequente no contexto de sepsis neonatal
- Parâmetros de infecção bacteriana
- Factores de risco:
  - FR para risco infeccioso
- Tratamento
  - Antibioterapia + suporte ventilatório

História Clínica

DOENÇA ATUAL

- Agravamento progressivo da dificuldade respiratória



Necessidade de suporte ventilatório desde D6

Antibioterapia empirica

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

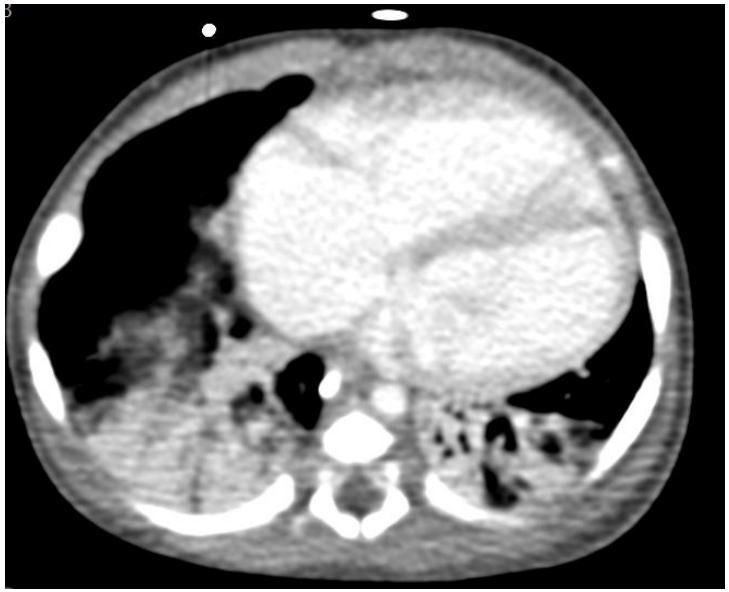
Exames Complementares de Diagnóstico

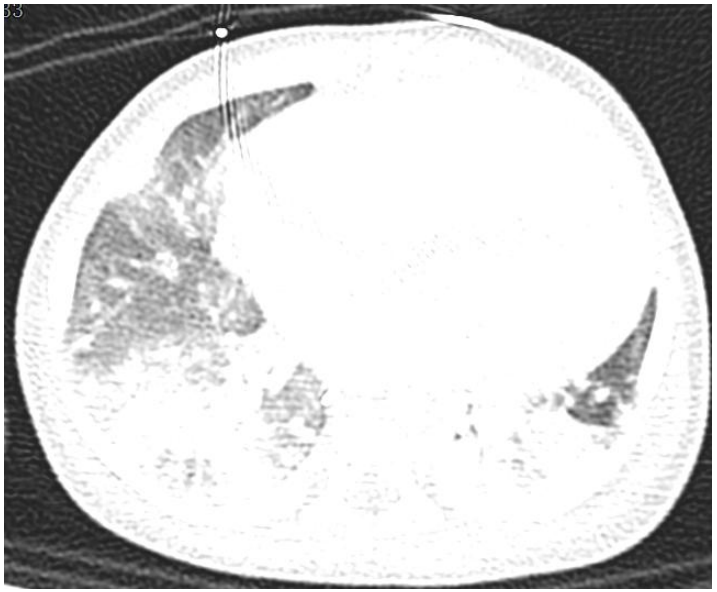
Influenza A,B Parainfluenza 1,2,3 Adenovirus Virus respiratório sincicial	negativo
Chlamydia Trachomatis (IgG & IgM)	negativo
EBV	negativo
CMV (sangue & urina)	negativo
Herpes simplex 1, 2 (IgM & IgG)	negativo
Herpes hominis 6 (IgM & IgG)	negativo
Estudo genético para Fibrose Quística	negativo
Estudo das Imunodeficiências	**normal**

Exames Complementares de Diagnóstico

D12

- densificações em vidro despolido
- Cardiomegalia; alargamento das estruturas mediastinicas





HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Perante os exames atuais qual a hipótese mais provável

?

1. Retorno venoso pulmonar anómalo
2. Tuberculose pulmonar
3. Défice congénito de surfactante
4. Hipertensão pulmonar persistente do RN
5. Nenhum das anterior

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Perante os exames atuais qual a hipótese mais provável

?

1. Retorno venoso pulmonar anómalo
2. Tuberculose pulmonar
3. Défice congénito de surfactante
4. **Hipertensão pulmonar persistente do RN**
5. Nenhum das anterior

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Exames Complementares de Diagnóstico

- Malformação vascular paravertebral
- Cardiomegalia
- Hipertensão pulmonar

- Avaliação por cardiologia:
  - Sem cardiopatia estrutural, dilatação das cavidades direitas e pulmonares – HTP
- Tuberculose pulmonar?
  - DNA para Mycobacterium tuberculosis: não detectado
  - Pesquisa de BAAR negativa
  - exame cultural para micobacterias negativo

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

História Clínica

D20

- Agravamento Clínico
  - Taquipneia
  - Fervores bilaterais
  - Hepatomegalia
  - Edema

- Insuficiência cardíaca de instalação progressiva
  - **NT-proBNP > 35.000 pg/mL**

Furosemida

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Perante os exames atuais qual a hipótese mais provável

?

ICC secundária a....

1. Cardiopatia estrutural
2. Malformação arterio-venosa
3. Hipotiroidismo
4. Sepsis grave
5. Cardiomiopatia dilatada

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Perante os exames atuais qual a hipótese mais provável

?

ICC secundária a....

1. Cardiopatia estrutural
2. **Malformação arterio-venosa**
3. Hipotiroidismo
4. Sepsis grave
5. Cardiomiopatia dilatada

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

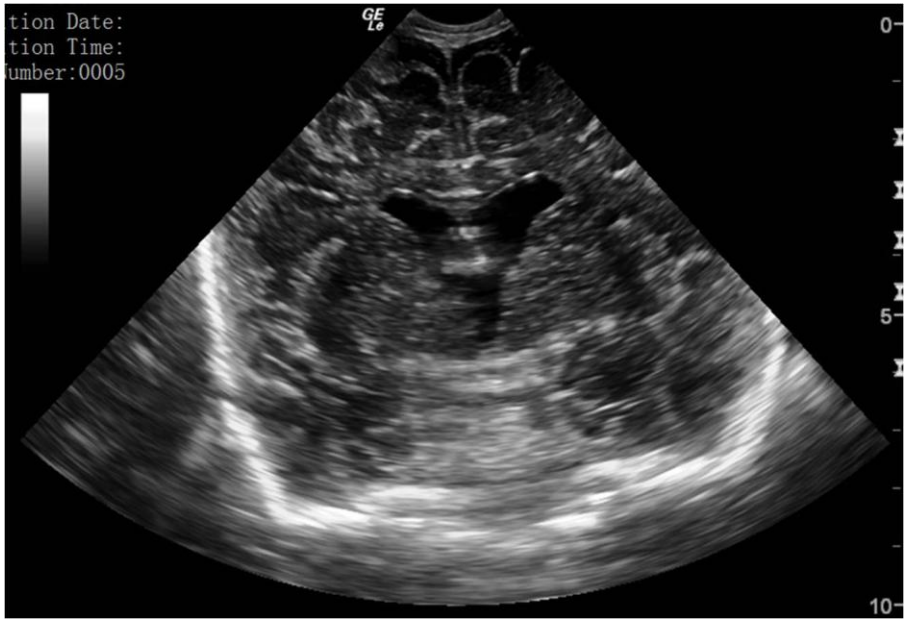
Causas de ICC no recém-nascido com coração estruturalmente normal

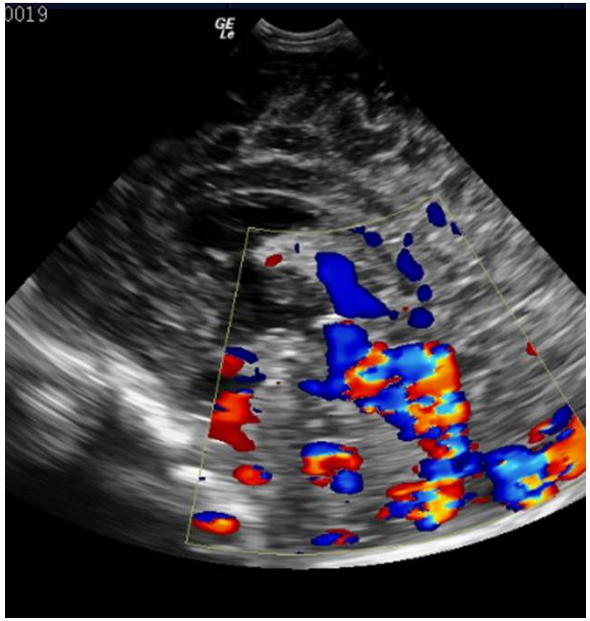
Table 1: Common causes of heart failure in the structurally normal heart

Prenatal	Neonates and infants	Childhood
Anemia	Anemia	Acquired valve disorders
Arrhythmia	Arrhythmia	Anemia
Arteriovenous fistula	Arteriovenous fistula	Arrhythmia
Cardiomyopathy	Dilated cardiomyopathy	Dilated cardiomyopathy
Twin-twin transfusion	Endocrionpathies	Hypertension
	Hypoglycemia	Renal failure
	Hypothyroidism	Restrictive cardiomyopathy
	Hypoxic ischemic injury	
	Hypertension	
	Infection/sepsis	
	Kawasaki syndrome	

Evolução

- Ecografia transfontanelar

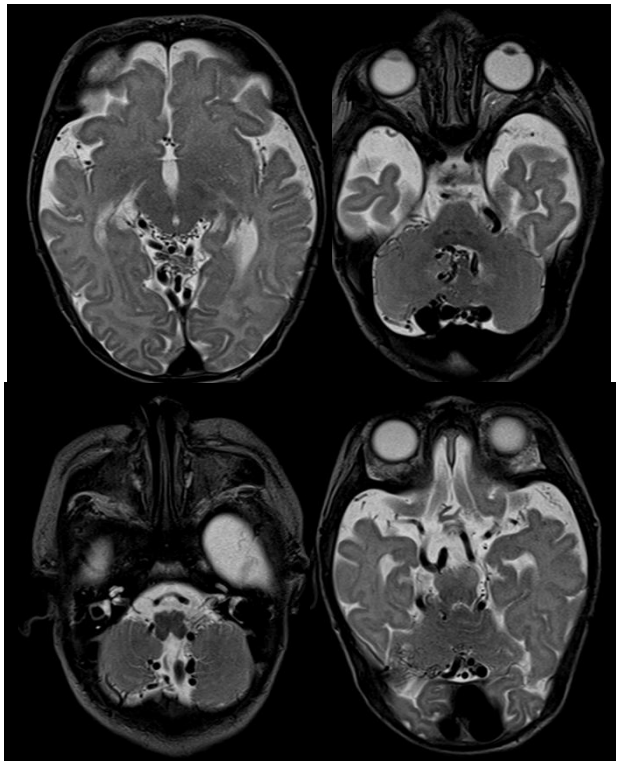


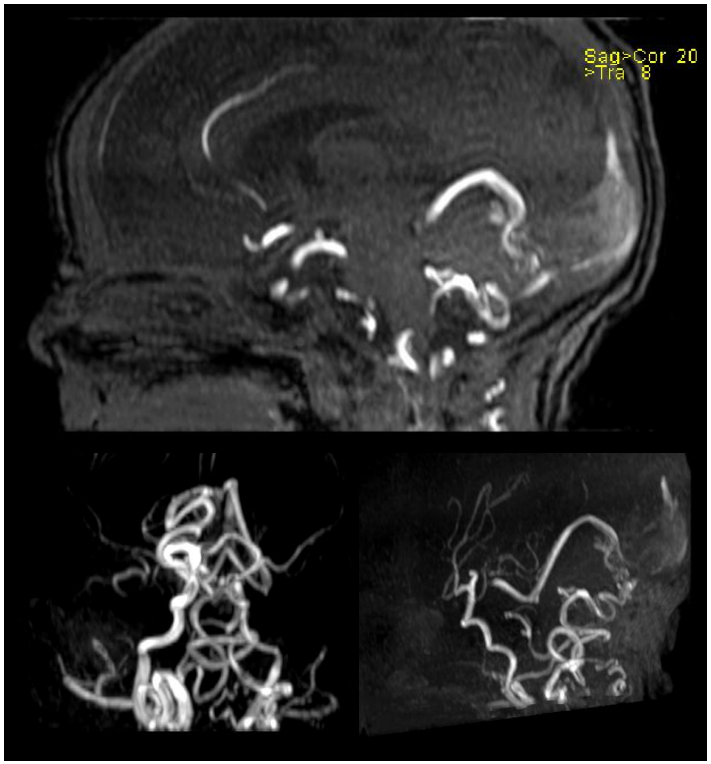


- Ventriculomegalia
- Fistula arterio-venosa?

Exames Complementares de Diagnóstico

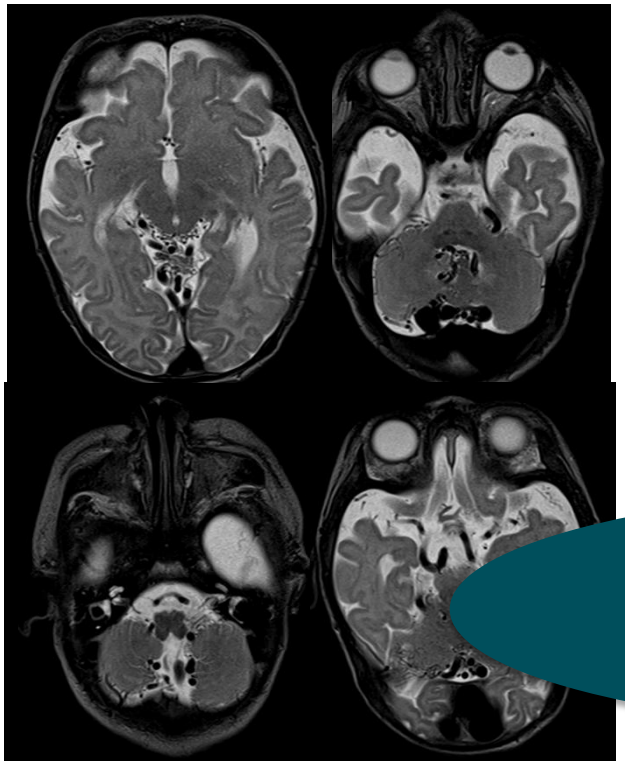
- RM CE





Exames Complementares de Diagnóstico

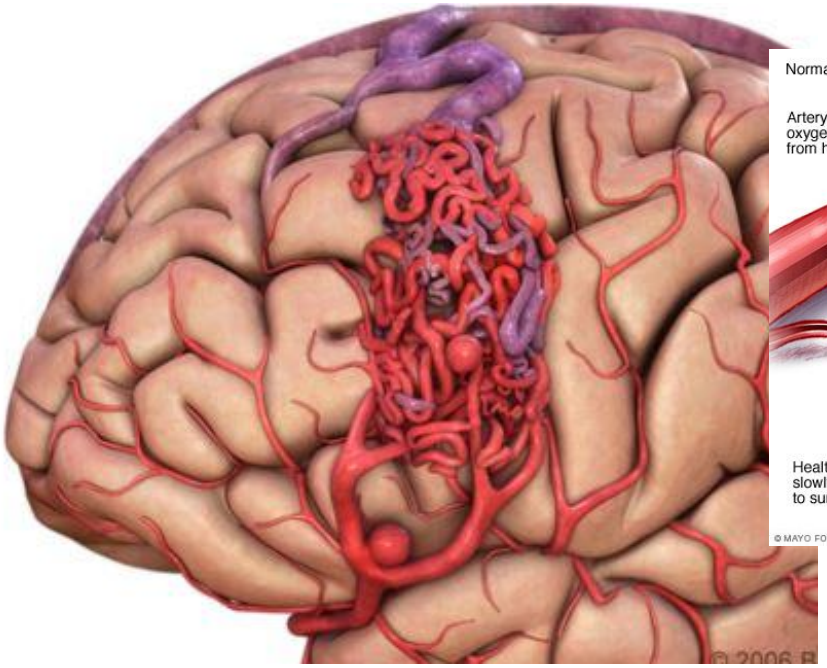
- RM CE

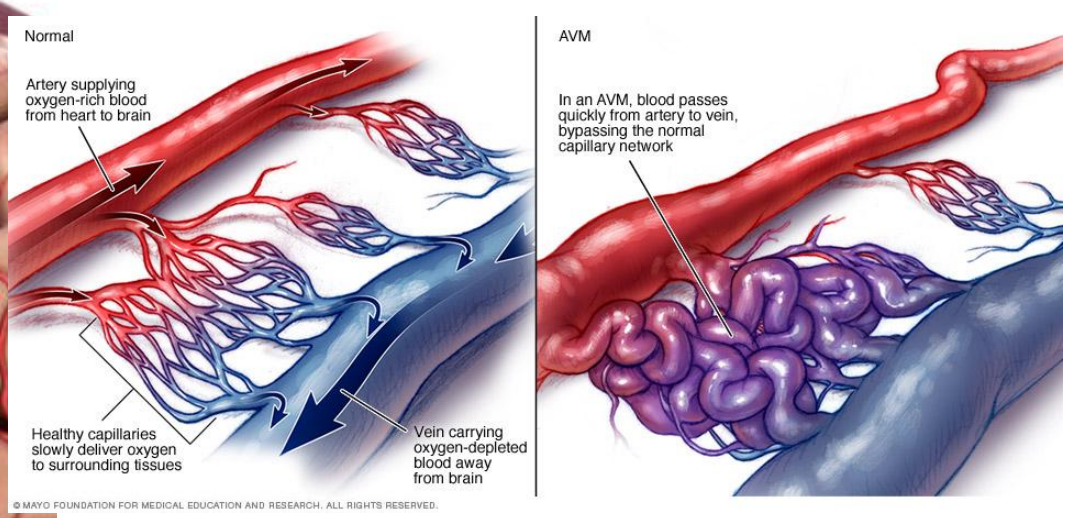


Fistula arterio-venosa
MAV pial na fossa posterior

Fistula arterio-venosa

- Malformação vascular congénita grave
- rara: (4% das malformações vasculares cerebrais em pediatria)
- Desenvolvimento esporádico

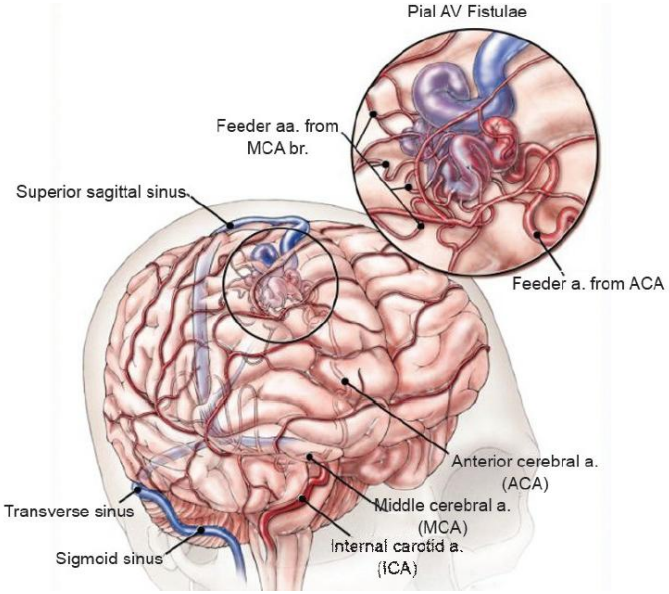




Fistula arterio-venosa

- As malformações vasculares cerebrais podem ser:
  - Shunts Arterio-venosos (MAV)
    - Espaço Subarcnoideu → Malformação aneurismatica da veia de galeno
    - Espaço dural → malformação do seio dural
    - Espaço pial → **MAV cerebrais:**
      - Nidal ou fistulosas
  - Malformações veno-linfáticas
    - Angioma cavernoso
    - Sindrome de Sturge-Weber

Fistula arterio-venosa

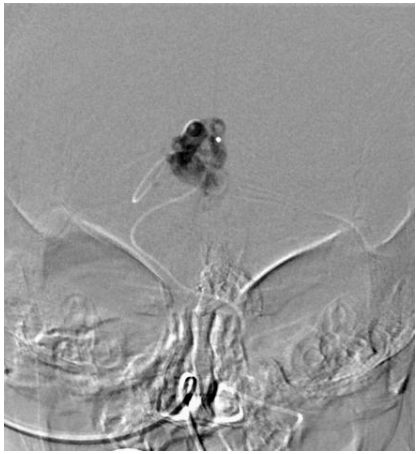


- Clínica no RN
  - Insuficiência cardiaca congestiva
  - Convulsões
  - Efeito de massa: macrocefalia, cefaleias, defíces neurológicos focais
  - AVC hemorrágico – raro na infancia

- Elevado índice de suspeição clínica
- Diagnóstico e tratamento precoce

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Transferida para intervenção por neuroradiologia



D26

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

História Clínica

Após embolização da MAV...

- Instabilidade hemodinâmica
- Agravamento neurológico

- TC urgente:
  - Volumoso hematoma cerebeloso
  - Hemorragia subaracnoideia

- Craniotomia descompressiva

- Faleceu em D26

HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

Conclusões

- ICC
  - é rara em RN, implica um elevado índice de suspeição
  - Apresentação subtil e de instalação progressiva
  - As causas mais frequentes em RN são:
    - Cardipatias congénitas (80%)
    - Malformações vasculares
      - devem ser consideradas após exclusão de cardiopatia congénita.

- As MAV cerebrais são
  - Apresentação rara, mas grave de doença cerebro-vascular
  - Diagnóstico e a intervenção terapêutica atempada são essenciais para prognóstico

HOSPITAL
BEATRIZ
ÂNGELO