

## #190: Cardiopatías congénitas del adulto. ¿Qué debemos referir en nuestro informe?

Afectan al **1%** de los RN vivos.

En la actualidad, se estima que el **85%** alcanza la edad adulta.

- Etiología: **multifactorial**

*5-10% síndromes polimalformativos, cromosomopatías o mutaciones.*

- Cardiopatía **congénita** más frecuente:

**CIV:** CC más frecuente al nacimiento → alta incidencia de cierre espontáneo (30-50%).

**CIA:** 7-10%. CC más frec en edad adulta

Excluyendo a **válvula aórtica bicúspide** (2%)

- Cardiopatía **cianótica** más frecuente:

Transposición de grandes arterias

A partir del año: Tetralogía de Fallot

Pronóstico → repercusión sobre circulación pulmonar y cavidades **derechas**.

## Cardiopatías congénitas en el adulto

Tratadas  
quirúrgicamente  
en la **infancia**

Tetralogía Fallot  
Transposición GA  
Corazón  
univentricular

Supervivencia  
natural (**Cirugía  
en edad adulta**)

CIA  
CoA  
Estenosis Ao

No tto. **Controles**

CIV leve  
Válvula Ao bicúspide  
Estenosis pulmonar  
leve

**Trasplante  
cardiopulmonar**

Sdme.  
Eissenmenger  
Algunas Ebstein

## CARDIO-RM. Indicaciones y utilidad

- Evaluación de las **venas sistémicas y pulmonares** → *comunicaciones* anómalas u obstrucción.
- **Volúmenes y FE** del VD → reparación de tetralogía de Fallot.
- Evaluación del **TSVD**, conductos VD-AP y del árbol pulmonar.
- Cuantificación insuficiencia pulmonar.
- **Cuantificación** de los **cortocircuitos** → medida de flujo en AoA y tronco pulmonar.
- Evaluación **aorta** en su totalidad → aneurisma, disección, coartación.
- Evaluación **colaterales** aortopulmonares y malformaciones arteriovenosas
- Evaluación anomalías **coronarias** y enfermedad arterial coronaria → viabilidad y perfusión.
- Detección y cuantificación de la **fibrosis** miocárdica del VI y del VD en secuencias de *realce tardío*.
- Cuantificación masa miocárdica
- Evaluación masas intra y extra-cardíacas
- Caracterización tisular.

## CARDIO-RM. Protocolo.

- **Secuencia turbo spin echo sangre negra pT1**: plano axial.
- **Secuencia eco gradiente sangre blanca (FIESTA)**: plano axial, coronal y sagital.
- **Secuencia cine SSFP**: eje corto incluyendo las aurículas y 4 cámaras .
- Estudio de **flujo**, perpendicular a la aorta y arteria pulmonar.
- **Angio-RM 3D**.
- **Realce tardío** con gadolinio: eje corto.

**seRam 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte  
23 mayo Cursos Precongreso

## 1. DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE

## 2. COARTACIÓN AÓRTICA

- **Preductal:** Manifestaciones precoces coincidiendo con el cierre del ductus → aumento brusco postcarga Izda, ICC grave → muerte.
- **Postductal:** Mejor pronóstico. Niños asintomáticos → desapercibida hasta edad adulta. Sintomáticos en torno a los 30 años.
- **Gran espectro:** desde estenosis leve hasta oclusión completa. Variabilidad en el sitio de la estenosis y en el grado de afectación de grandes vasos.
- En algunos casos la CoA, forma parte de un trastorno que afecta a todo el arco aórtico → Asociación con **válvula aórtica bicúspide (>50%)** o **aneurisma de aorta ascendente**.

## 2. COARTACIÓN AÓRTICA

- Cardio-RM:
  - **Secuencias anatómicas sangre negra y sangre blanca:** visión global de la Ao. Medir longitud y diámetro de la estenosis.
  - Secuencias **cine:** masa y función VI. Determinar si la válvula aórtica es bicúspide (*cortes finos perpendiculares a la válvula Ao*).
  - Secuencias de **contraste de fase:** gradiente de presión a través de la CoA.
  - **Angio-RM:** Anatomía proximal, distal y del cayado, localizar y cuantificar la CoA, demostrar la existencia de colaterales y la relación de la CoA con respecto al origen de la arteria subclavia.
- Cardio-TC: indicada en evaluación de permeabilidad y posición de **stents**.

Más del 90% de los pacientes con CoA no intervenida mueren en torno a los 60 años.



### RADIOGRAFÍA DE TÓRAX

- **Signo del 3**
  - Curva superior: A. subclavia izda dilatada o dilatación del arco Ao. Proximal.
  - Curva inferior: dilatación postestenótica de la aorta. Proximal descendente.
  - Indentación central: **sitio CoA.**
- **Signo de la E:** Imagen en espejo del signo del 3, observada en radiografía oblicua anterior izquierda durante el esofagograma.
- **Muecas de Rösler:** Muecas en la superficie inferior de las costillas, debidas a la erosión que producen la tortuosidad de las grandes arterias intercostales.

FIESTA sagital: Coartación de Aorta distal a subclavia I.



Angio-RM: Colaterales → arterias intercostales posteriores



**seRam**

Sociedad Española de Radiología Médica

**34**

Congreso Nacional

PAMPLONA **24** MAYO  
**27** 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

## 2. COARTACIÓN AÓRTICA + VÁLVULA BICÚSPIDE

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

### 3. COMUNICACIÓN INTERAURICULAR



**seRam 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

## 4. COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR

**seRam 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte  
23 mayo Cursos Precongreso

## 5. TETRALOGÍA DE FALLOT

**seRam 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

## 5. TETRALOGÍA DE FALLOT

## CONCLUSIONES

- Los avances en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de las cardiopatías congénitas en la infancia, suponen un incremento de la prevalencia en el adulto.
- Casi todos los pacientes que sobreviven presentan lesiones residuales, secuelas o complicaciones que requieren un **control evolutivo**.
- La **resonancia magnética** y la **tomografía computerizada** son de primera elección en la valoración de las conexiones quirúrgicas y vasos pulmonares.

# seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso