



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

CLINICAS PEDIÁTRICAS

Dr. Mauricio Giménez

CARDIOPATÍAS CONGENITAS.

PRESENTAN:

LÓPEZ HERNANDEZ SANDIBEL

Séptimo semestre grupo único

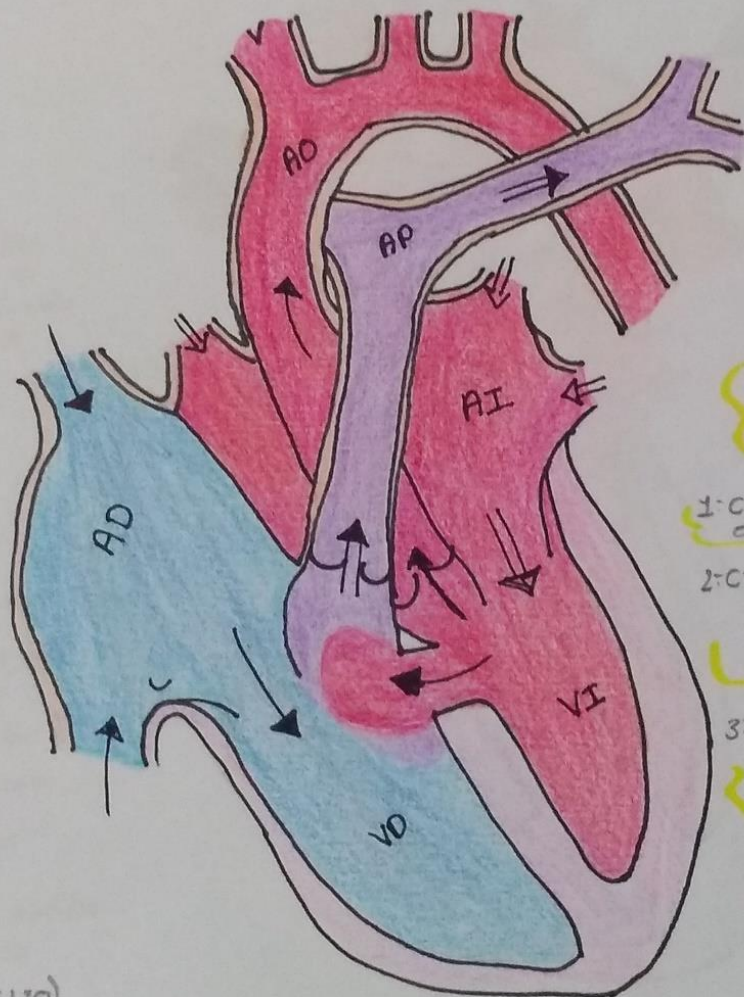
Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de junio de 2020

COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR

- Cardiopatía más frecuente es en 25% de todos.
- CIV perimembranosa aún más frecuente (67%)
- El flujo depende del tamaño del defecto y de la resistencia vascular pulmonar.
- No presentan síntomas en EN. de 6-8cm
↓ resistencia vascul. pulm.
y aparecen los sint.

¿Síntomas?

- Soplo fuerte en CIV pequeña
- CIV grande:
 - circulación pulm. excesivo
 - insuficiencia cardíaca
- Soplo pansistólico (borde est. inf. IZV)
- Frémido,
- Soplo mesosistólico en la punta



¿Estudios?

ECG y Rx tórax

- Pequeñas CIV normales
- Grandes CIV:
 - sobrecarga del vol. en corazón IZV.

ECG → dilatación e hipertrofia en A y V IZV
 Rx → cardiomegalia
 Dilatación V IZV
 ↑ Pulso aort. pulmonar.

↑ hipertensión pulmonar.
 ↓ dilatación e hipertrofia de V Derecho

Tx...

1- CIV pequeña cierre espontáneamente.

2- CIV med-grande
 - diuréticos c/ sin digoxina y reducción de sobrecarga

3- Cierre quirúrgico o con dispositivo RC cateter

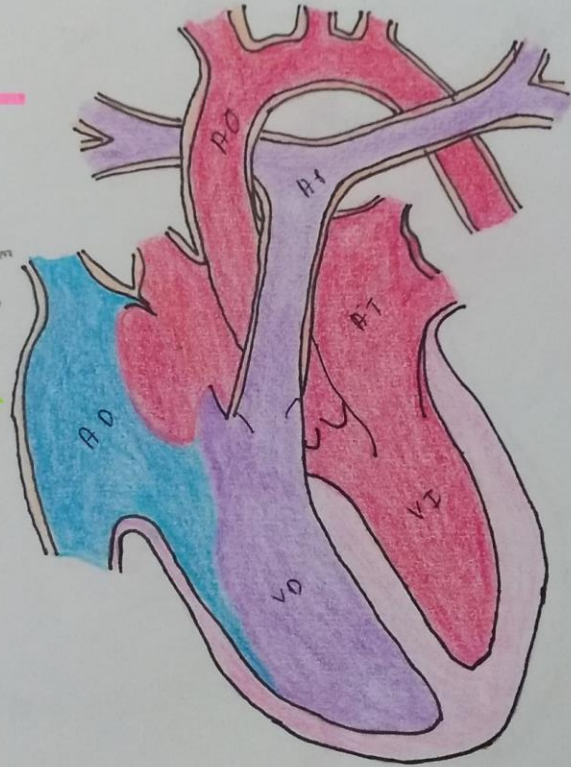
COMUNICACION INTERAURICULAR

ETIOLOGIA y EPIDEMIOLOGIA

- CIA representa el 10% de cardiopatías congénitas.
- defecto ostium secundum más frecuente
- defecto tipo ostium primum
defecto del seno venoso menos frecuente.
(falta seno pulm. anormal)

MANIFESTACIONES CLINICAS

- (BEI) latido ventricular derecho notado en el borde esternal inf 12a.
- Soplo sistólico de eyecación suave. (grado I o II). Sz desdoblado. Fijol.
- Soplo mesosistólico en circulo mayor. en borde est. 12a inf



ESTUDIOS DE IMAGEN

- ECS y Rx Tórax
- ↑ Flujo sanguíneo en A.D., V.D., art. pulm. + pulm.
 - desviación del eje a la derecha e hipertrofia del V.D.
 - dilatación A.D. y art. pulm. prominente

Tx

- no farmacológico
- a los 3 años persiste cerrados.
- ostium secundum dispositivo de cierre
- ostium primum y seno venos. cierre quirúrgico.

CONDUCTO ARTERIAL PERSISTENTE...

Cardiopatía

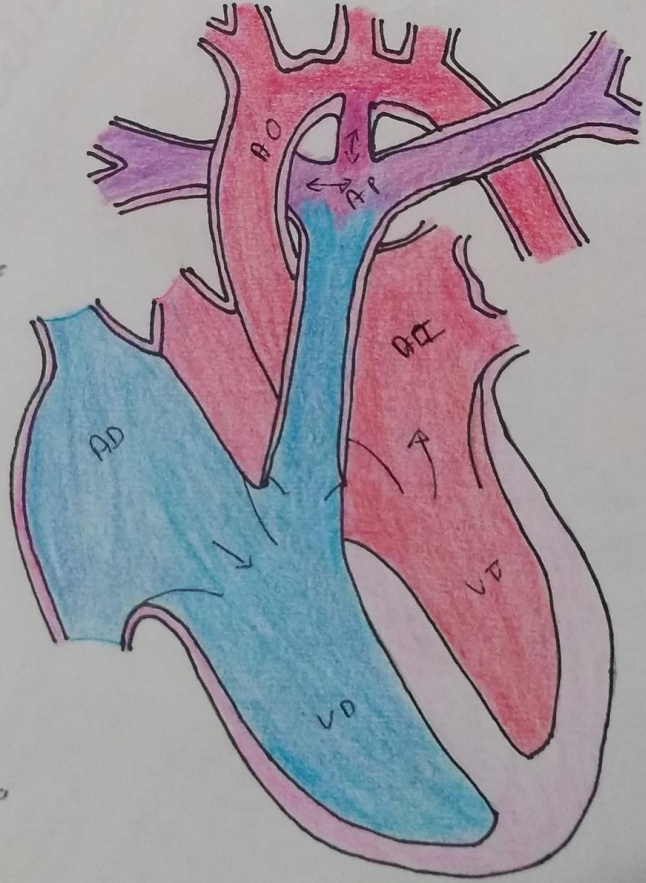
Etiología

CAP → representa en 3-10% de los cardiopatías.

La persistencia del conducto arterioso que permite a la sangre pasar de art. pulmonar a la aorta durante la vida fetal (normal) y después (anormal).

Síntomas

- Dependen de la cantidad de flujo sanguíneo pulmonar.
- moderado - grave ⇒ síntomas de insuficiencia cardíaca
 - presión de pulso empinado.
 - soplo continuo en el área infraclavicular IZA, irradia a art. pulmonares (espaldas)
 - soplo mesosistólico de punta precordio hiperdinámico.



Estudios?

- CAP → ECG y Rx Tórax normales
- CAP mod-grave → silueta completa de la art. pulmonar ↑ vasos sanguíneos pulmonares.
- ECG → hipertrofia VD hipertensión pulm.

¿Tratamiento?

- Diuréticos para requieren cierre.
- cierre mediante embolización con espiral.
- Dispositivo de cierre.

Defecto del Septo Ventriculoauricular

Etiología

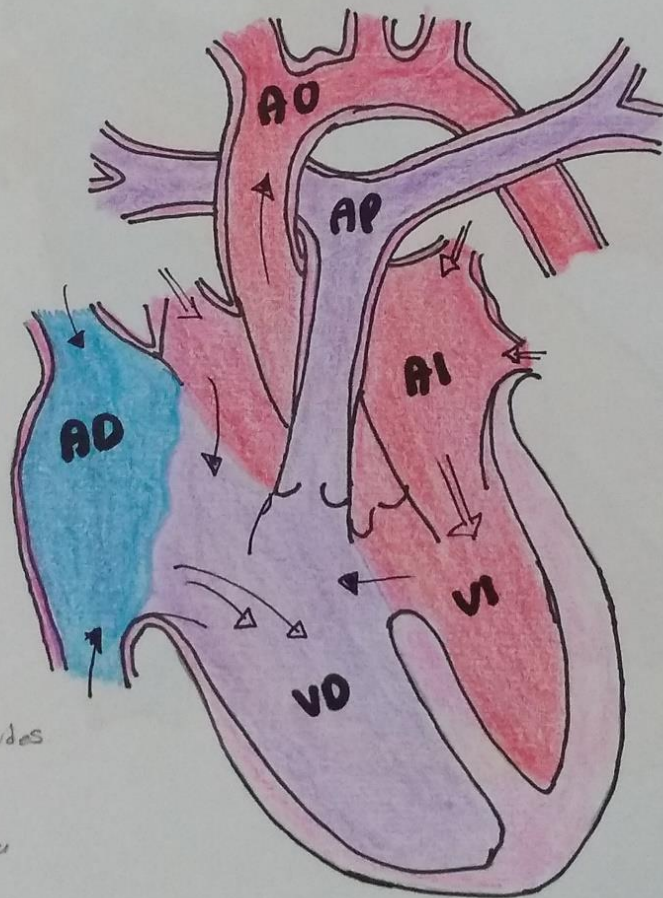
- * Defectos del septo auriculo ventricular, pueden ser completos o parciales
- * El defecto completo provoca CIA tipo ostium primum, CIV posterior e de entrada.
- * insuficiencia de la válvula auriculo ventricular.

Manifestaciones clínicas

- 1- hipertensión pulmonar.
- 2- soplos de grado variable en aurícula y ventrículo

Pruebas de imagen

- ecocardiograma
- RX de tórax
 - 1- cardiomegalia
 - 2- dilatación de todas las cavidades
 - 3- aumento de vascularización.
- ECG.
 - desviación del eje hacia la izquierda
 - hipertrofia ventricular izquierda.



Tratamiento

- Diuréticos (± digoxina)
- separación quirúrgica

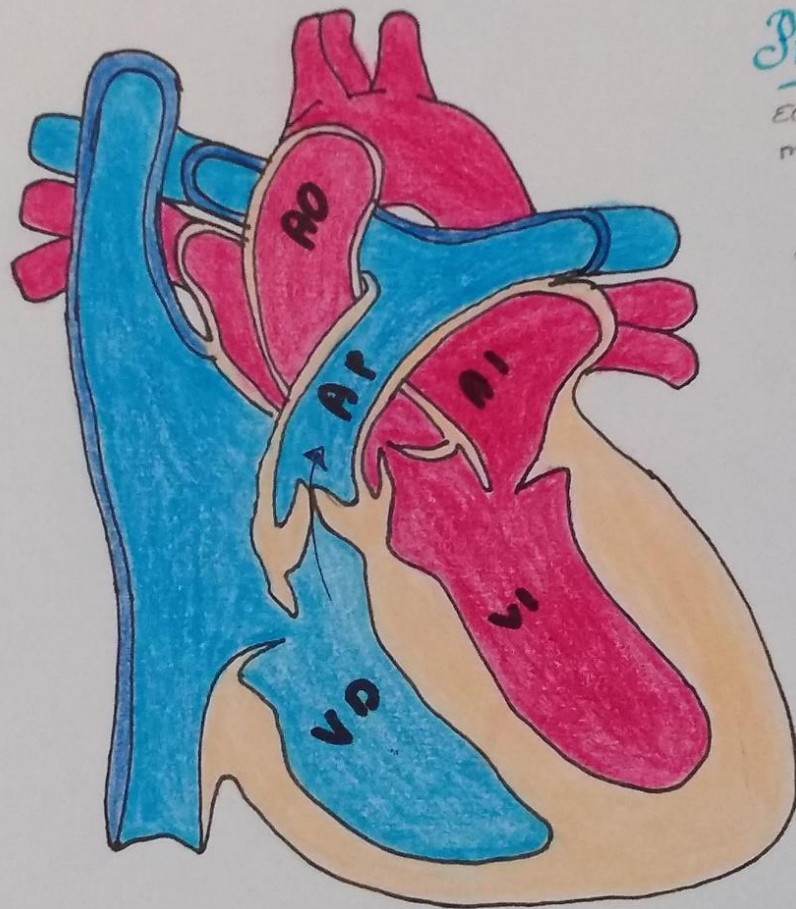
ESTENOSIS PULMONAR

Etiología

Representa el 10% de todas las cardiopatías congénitas puede ser; valvular, subvalvular o supervalvular.

Manifestaciones clínicas

- Estenosis leve es asintomática
- Estenosis moderada a grave presenta disnea con el ejercicio y fatigabilidad fácil.
- Señales más sintomáticas e incluso cianóticas debido al cortocircuito de derecha a izquierda a nivel aórtico.
- Sopleo sistólico de eyecación en el segundo espacio intercostal IZA se irradia a la espalda.
- frémilo.
- globo: latido en el borde esternal inf IZA debido a la hipertrofia ventricular derecha
- Est P Periférica - Sopleo sist. de eyecación se escucha hacia de la obst.



Diagnóstico de imagen

ECG y Rx de Tórax.
mod-grave = desviación del eje a la derecha o hipertrofia ventricular derecha.

Ecocardiografía evalúa el sitio de la estenosis, grado de hipertrofia y morfología valvular + gradiente de presión.

Tratamiento

- valvuloplastia con globo
- reparación quirúrgica.

ESTENOSIS AORTICA

Fisiología y Epidemiología

La estenosis valvular, subvalvular o supravalvular representa el 3%

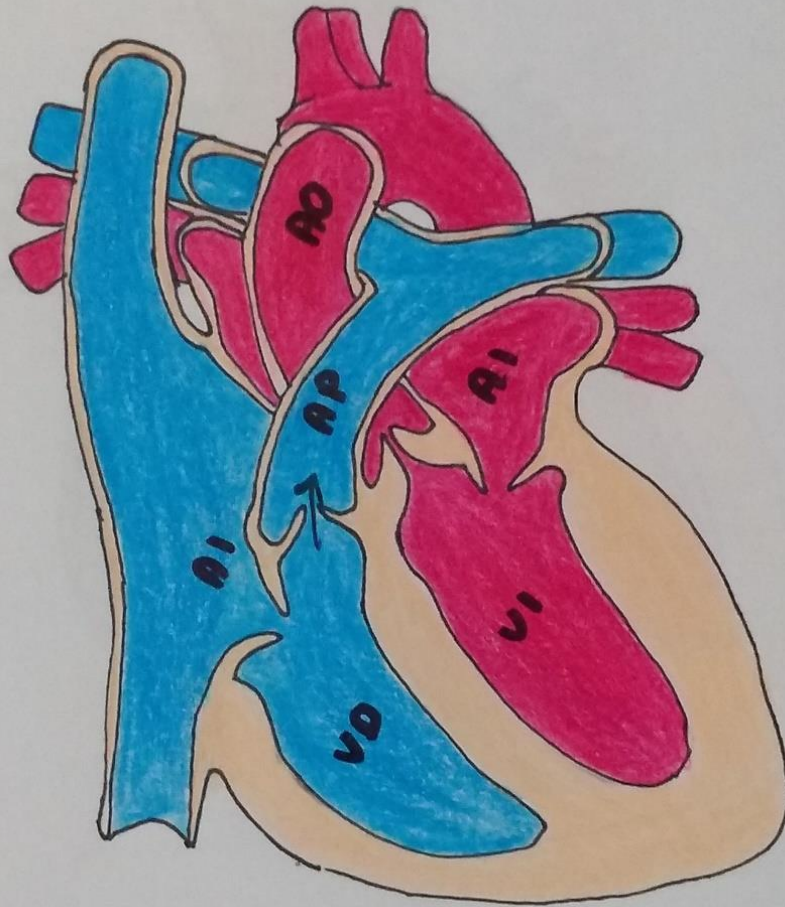
= del total de súlvulos o bñe en la base de la pared alrededor de la válvula.

Manifestaciones clínicas

grave = fragilidad facial, dolor torácico con el ejercicio y síncope.

soplo sistólico de eyecion en el esternón, irradiándose a la espalda.

-Chocquide sistólico de eyecion



Estudios de Imagen.

- ECG + Rx de Tórax: normales.
- moderada a grave = hipertrofia ventricular izquierda en ECG
- Rx Tórax: dilatación postestenótica de la aorta ascendente o de la aorta del arco.

Tratamiento.

valvuloplastia con globo.
primer procedimiento de intervención en la estenosis importante.

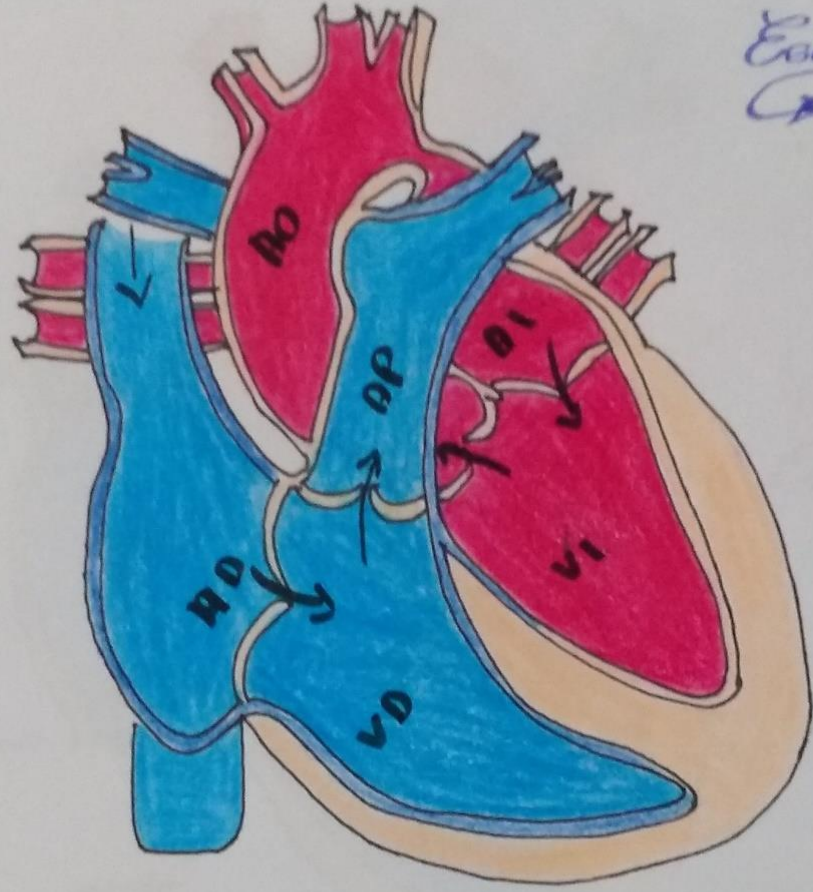
COARCTACIÓN DE AORTA

Epidemiología y Etiología.

→ aparece en un 10% posición vertebral

Manifestaciones Clínicas.

- crecimientos corporales hipoplásicos
- ventrículos auriculares anormales
- CIU
- se producen cuando la ampolla aórtica se cierra.
- 4-5 meses de edad escasez alimentaria dificultad respiratoria shock
- Pulso femoral débil
- Presión arterial baja.
- aneurisma S₃.
- cefalea
- epilepsia.
- molestias en los brazos.
- hipertensión.
- septic



Estudios de Imagen

→ en coarctación infantil con cardiomegalia marcada y edema pulmonar el ECG y Rx de tórax muestran signos de hipertensión ventricular derecha
- ecocardiografía muestra el lugar de la coarctación

Tratamiento

-
- perfusión IV de prostaglandina E₁, inotrópicos, diuréticos
 - angioplastia de balón
 - revascularización quirúrgica.

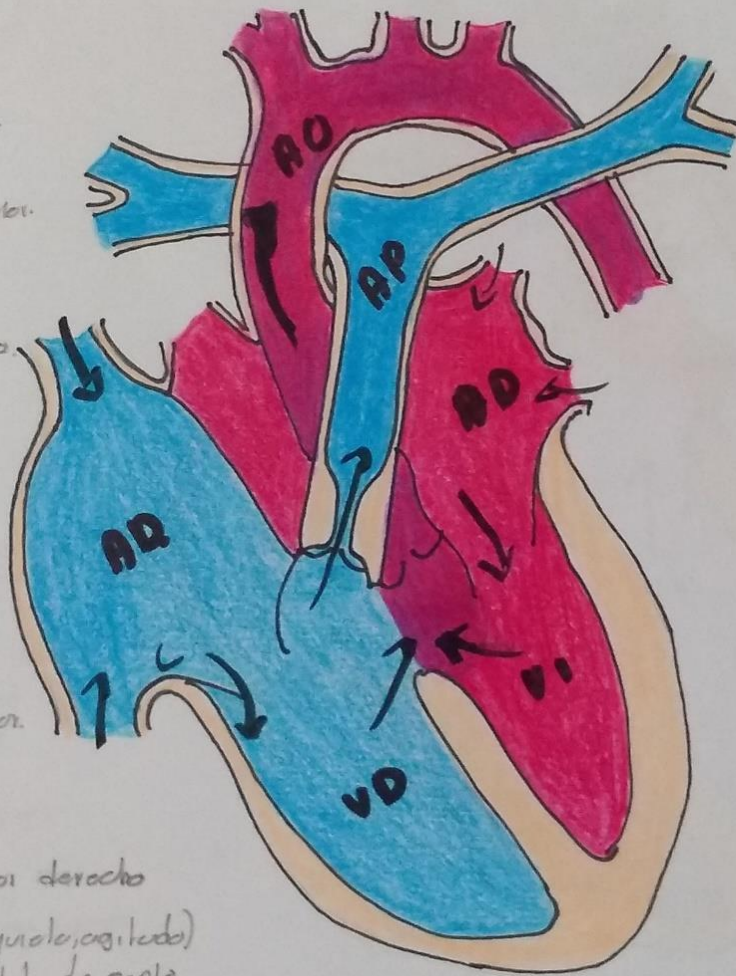
TETRALOGÍA DE FALLOT

Etiología y Epidemiología

- ➔ más frecuente en en 10^{er} 4 tipos.
 - 1: comunicación interventricular.
 - 2: estenosis pulmonar.
 - 3: accubamiento de aorta.
 - 4: hipertrofia ventricular derecha.
- el inicio de 3-4 sem.

Manifestaciones Clínicas

- 1: soplo de estenosis pulmonar.
- 2: cianosis de dor. - 129 ↑
- 3: cianosis ↑
- 4 S₂ único, impulso ventricular derecho
- 5 crisis hipóxicas (Tol) (inquietud, agitación) hiperpiria, ↑ cianosis, pérdida de septo
- Crisis graves = incontinente, convulsiones prolongadas, hemiparesia o muerte.
- 6 ↑ riesgo de tromboembolia cerebral.
- 7 abscesos cerebrales.



Estudios de Imagen

- ECG → desviación del eje a la derecha e hipertrofia ventricular derecha.
- Rx Tórax → corazón en bota.
- Ecocardiograma → características anatómicas incluidos los niveles de estenosis.

Tratamiento

- ➔ en crisis hipóxicas → Oxígeno y colocar al niño en posición genupectoral para ↑ retorno venoso.
- sulfato de morfina (relajar infundíbulo pulmonar y lograr sedación).
- ↑ y US con agonistas α-adrenérgicos (fenilefrina).
- reparación quirúrgica completa con cierre de la CIV.
- cirugía paliativa de derivación entre a. subclavia y a. pulmonar.
- profilaxis de endocarditis bact. subaguda hasta 6 meses desp. de una reparación completa.

TIBIASPOSICIÓN DE GRANDES VASOS.

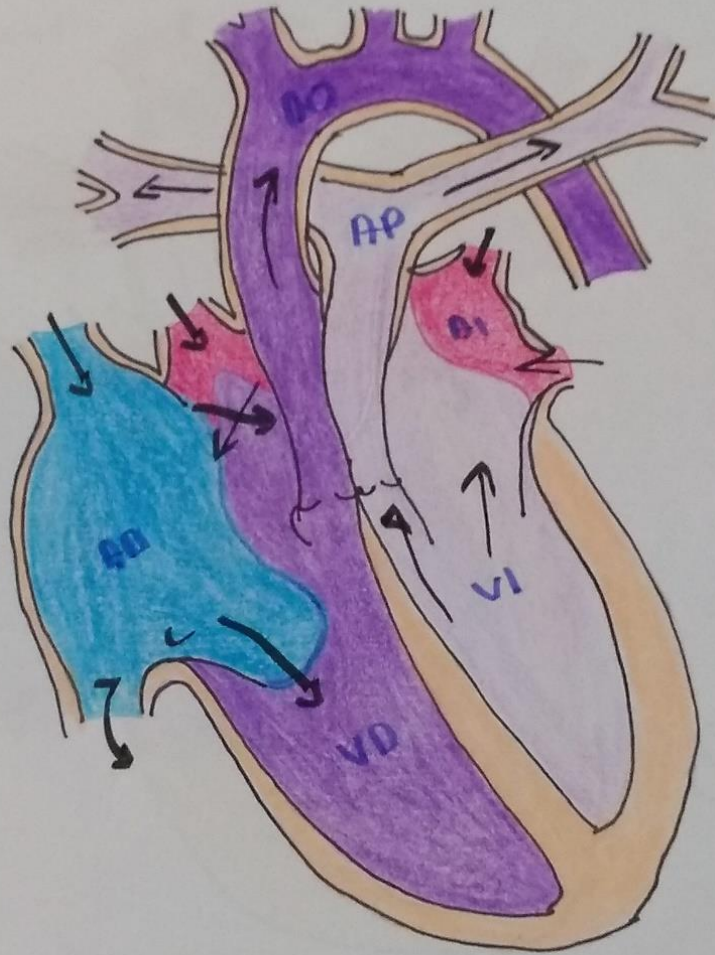
Etiología y Epidemiología

Representa el 3%,
consiste en la discordancia ventriculoarterial
secundaria a anomalías en la formación del
tubique del tronco arterial.

la sangre oxigenada regresa al pulmón
y la desoxigenada al organismo
= aparece la muerte rápidamente.

Manifestaciones clínicas

- 1- cianosis
- 2- taquipnea ligera.
- 3- S₂ único.
- 4- corazón hiperdinámico.
- 5- soplo fuerte DTV.



Estados de Transición

ECS → desviación del eje a la
derecha
h. par. de ventrículo
derecho.

En Tercer → Incremento de
vasos sanguíneos
pulmonares.

Septo cardíaco = hueso
cruzado de una cuerda.

Ecocardiografía = transposición
de grandes arterias.

Tratamiento.

- Prostaglandina E₁ = permeabilidad
- septostoma cunado con globo
- inversión arterial. (25% de vida)

Estudios de Imagen.

→ ECG
hipertrofia ventricular 12a.
de QRS superior (0° y -90°)

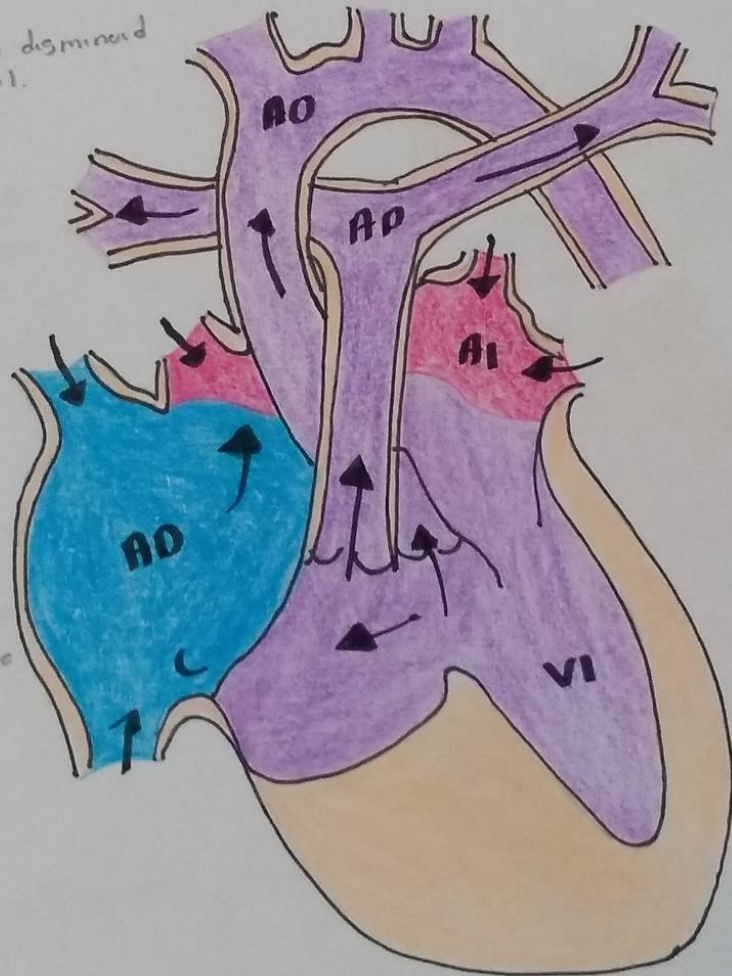
→ Rx Tórax.
Flujo sanguíneo disminuido
silvete normal.

Tratamiento

• Prostaglandina E₁
mantiene el flujo sanguíneo.
hasta que se ox.
(procedimiento de Balloon-Tenting)

↓
2 variaciones

- derivación coarctada pulmonar
bifurcada (con el Caten bidireccional)
- procedimiento de Fontan.



ATRESIA TRICUSPIDEA CON DEFECTO DEL TABIQUE VENTRICULAR

Etiología y

Epidemiología.....

Representa el 2% de todos los
defectos cardíacos congénitos.
ausencia de válvula tricúspide

↓
ventrículo
derecho no
hipertrofia.

Manifestaciones clínicas

1. cianosis intensa
2. Síncope.
3. Septo si hay CIV.

Tubo Aórtico

Etiología y Epidemiología

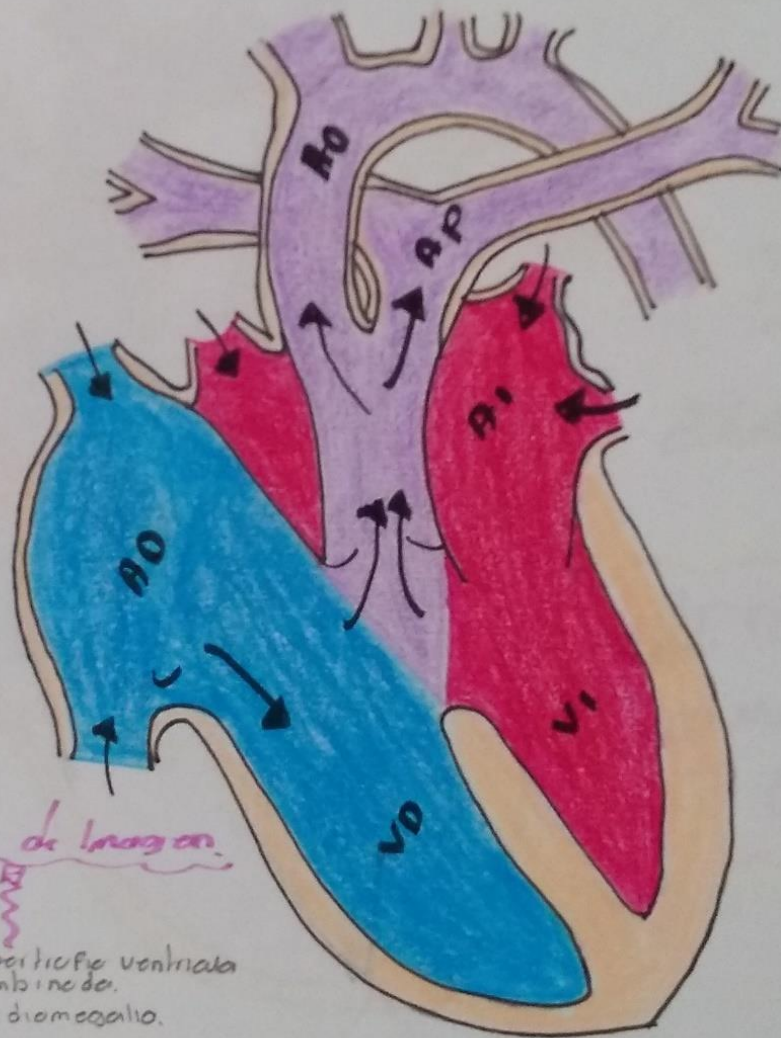
ocurre en 1% de los casos
Se produce por fallo en la formación
del tabique del tronco, aparece desde
los primeros 3 o 4 semanas.

Manifestaciones clínicas

1. Síntomas de insuficiencia cardíaca
2. EUB ↓
3. Taquipnea, tos
4. ruidos cardíacos
5. Se críen.
6. disnea sistólica
7. sople sistólica

Estudios de imagen.

- CCG → hipertrofia ventricular combinada, cardiomegalia.
- Rx Tórax → flujo pulmonar aumentado, art. pulm. desplazadas.



Tratamiento

- Formas desconectadas.
- Reparación quirúrgica
se hace en el cierre de
la CIV y la construcción
de un conducto entre
el ventrículo derecho
y las art. pulmonares.

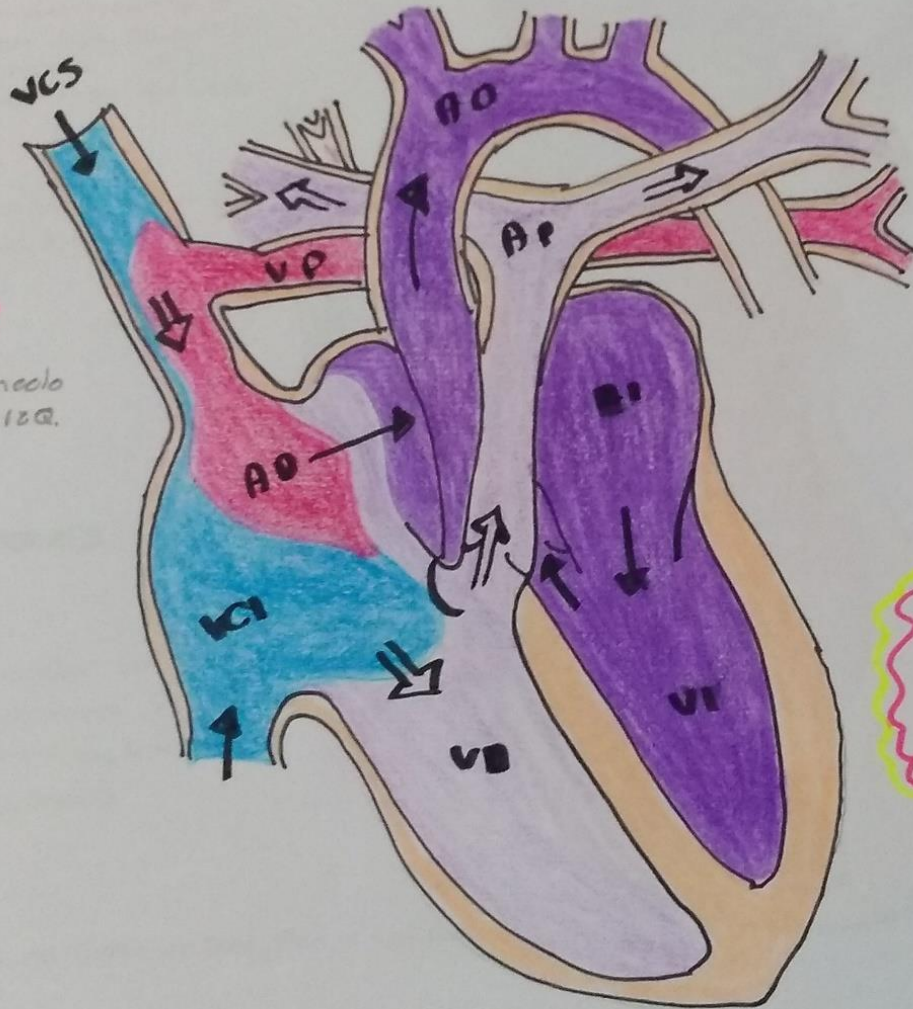
Estudios de Imagen

ECG → sobre carga del VD.

Rx Tórax → cardiomegalia, ↑ flujo sanguíneo pulm.
 Lesión venosa obstruida → desviación del eje
 aile derecha, hipertrofia.

Manifestaciones Clínicas.

- impulso ventricular derecho hiperactivo con un S₁ rítmicamente desdoblado.
- soplo sistólico de eieción
- cianosis, taquipnea y disnea nocturna.
- signo de insuficiencia hepato-mega-
 lia.



Tratamiento

→ CX → vena p. se conecta a la aurícula IZQ.

- diámetro sup, infra o mixto.

- ninguno vasos pul puede conectar con aurícula IZQ.

Representa aproximadamente el 1% de las cardiopatías.



Etiología y Epidemiología.

**TRETORNO VENTRO
 PULMONAR ANÓMALO
 COMPLETO.**

BIBLIOGRAFIA.

1. Karen J. MARCDANTE, robert M. Kliegman, NELSON, 2015, pediatria esencial, elsevier.