



Esmeralda Jiménez Jiménez

Dr. Romeo Suarez Martínez

Resumen

Cardiología

Grado: 5°

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de Noviembre de 2024

CONDUCTO ARTERIAL PERSISTENTE

Estructura embrionaria que tiene origen del 6° arco aórtico. Lo normal es que cierre en 24-36 h de vida.
Tipo de Cardiopatía: No cardiopatia con aumento del flujo pulmonar con cardiomegalia.

Aspectos Anatómicos

- 1 Persistencia de una comunicación entre la aorta descendente y la arteria pulmonar después del nacimiento.
- 2 Dilatación de la arteria pulmonar como consecuencia del hiperflujo que pasa por ella.
- 3 Dilatación del V.I como consecuencia de carga diastólica.
- 4 Puede haber también dilatación de la Aorta izquierda.

Fisiología



- Presión de la aorta media \rightarrow 100 mmHg
- Presión de la Arteria Pulmonar \rightarrow 10-15 mmHg
- Cardiopatías que sufren \rightarrow A.I, V.I y V.D

Persistencia del Conducto Arterioso en el Niño Prematuro y en el Lactante.

Cuadro Clínico del Niño

- Irritabilidad
- Antes de que comience Diarrea y letargia
- SINTOMIA \rightarrow empieza a caminar es la diuresis de esfuerzo.
- Soplo continuo en foco pulmonar y con reforzamiento telesistolico en focos de la base.
- Pulso filiforme = como amplio y rapido, pulso debil



Tx Farmacológico

- Indometacina dosis de 0.2 mg/kg en 20 mnts, se puede administrar una o 2da dosis y se valora los resultados en 24-48 hrs.

Tx Quirúrgico.

Ligadura del Conducto

Tratamiento.

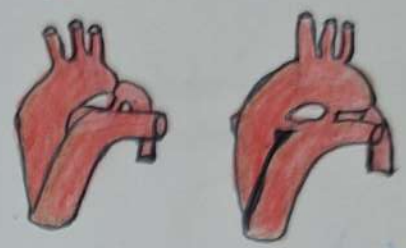
- Radiografía de Tórax
- Electrocardiograma
 - Sobrecarga de Volumen, hipoxemia miocárdica: ST-T
 - AVR siempre es negativo
 - Crecimiento Ventricular Izq: V5 y V6

Diagnóstico

COARTACION DE LA AORTA

Consiste en un estrechamiento de la luz aórtica, produciendo un aumento de la poscarga y una disminución de flujo distal, hacia abdomen y miembros inferiores.

- No existe aterosclerosis
- Resolbrena en el corazón
- Tricóticamente se acompaña:
 - Valvulopatía aórtica bicúspide
 - Ductos permeable
 - Riñon poliquístico
 - Dilatación aneurismática de las arterias del polgaro de Willis (10%)



Los síntomas se presentan a los 30 años se deben a:

- Hipertensión arterial (cefalea, epistaxis)

CLINICA

Forma preductual
 (Coartación proximal al ductus arterioso persistente) suele producir manifestaciones graves en la fase neonatal.

Forma Postductual
 Suele ser asintomática y la enfermedad puede pasar desapercibida hasta la edad adulta (Frigalidad y claudicación) en miembros inferiores.

A veces se asocia a otras lesiones obstructivas del corazón izquierdo:

- Estenosis mitral congénita o apravalvular
- Valvula mitral en paracaídas
- Obstrucción aórtica

 ↳ produce → Síndrome de Shone

DIAGNOSTICO

Disminución y el retraso del pulso femoral comparado con el radial o el humeral.

- EKG → Observa signo HV1
- Radiografía de Tórax → Signo de Rossler y el Signo de "3"
- Eccocardiografía

IMPORTANTE
 Se presencia el desarrollo de vasos colaterales con el objeto de girar sangre al territorio inf. y esto produce el signo de **MUESCAS DE ROSLER**

ESTENOSIS AORTICA

- La causa más frecuente de (EA) congénita es el desarrollo anómalo de la válvula.
- Tiene una incidencia de 5 de cada 10.000 recién nacidos vivos
- Afecta cuatro veces más a los hombres que a las mujeres.

Fisiopatología

- El orificio valvular se estrecha
- La presión sistólica ventricular izquierda debe aumentar para bombear la sangre a la aorta a través de la válvula.
 - Como consecuencia VI se hipertrofia
- El chorro de sangre a gran velocidad que atraviesa la válvula estenótica puede impactar en la pared aórtica proximal y condicionar la dilatación de este vaso

Síntomas

Depende de la gravedad de la lesión

Antes del 1er año

- Taquicardia
- Taquipnea
- retraso del crecimiento
- Alimentación deficiente

Después aparecen los síntomas son iguales al de los adultos

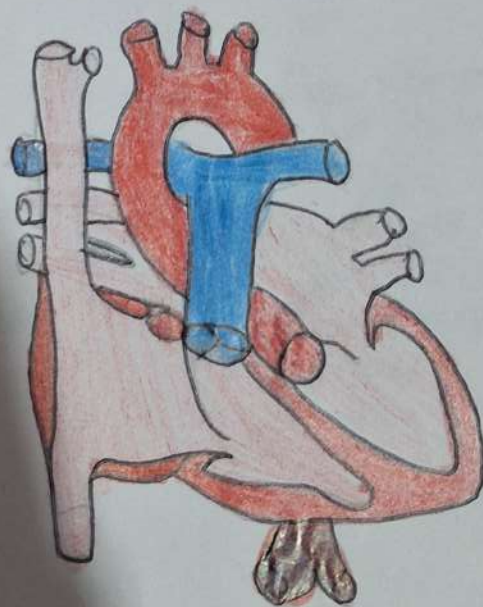
- Sensación de cansancio con relativa facilidad
- Disnea de esfuerzo
- Angina de pecho
- Sincope

Tratamiento

- Se debe de asegurar profilaxis de endocarditis
- Intervención quirúrgica
- Valvuloplastia transcateeter con balón

Estudios Diagnósticos

- Radiografía de Tórax
 - dilatación torácica y una aorta descendente dilatada
- ECG
 - Con frecuencia hipertrofia ventricular izquierda
- Ecocardiograma
 - Estructura de la válvula aórtica y el grado de hipertrofia V.I
- Cateterismo Cardíaco
 - Confirma el gradiente de presión a través de la válvula

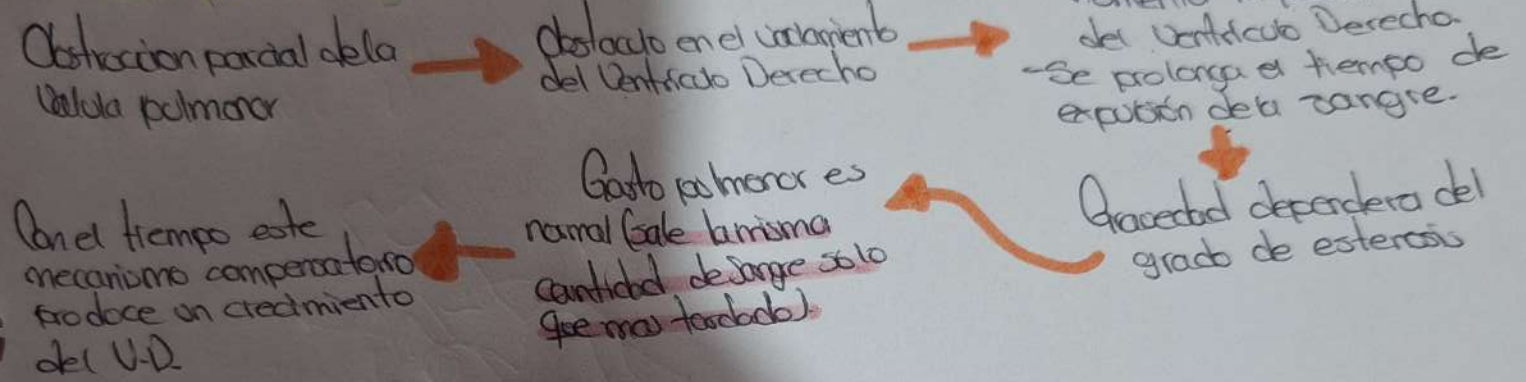


Estenosis Pulmonar

Es el impedimento a la eyección del V.D. motivado por la reducción del orificio a nivel valvular supra valvular o infra el bulbo.

El estrechamiento de la Válvula Pulmonar dificulta la apertura normal de sus valvulas impidiendo así que la sangre fluya desde el V.D. a los Pulmones.

Fisiopatología



Clasificación

Grado	Área Valvular (cm ² /m ² sc)	Gradiente transcateterial	Presión Sistólica preco VD (mmHg)
• Ligera	• > 1.0	• < 50	• < 75
• Moderada	• 0.5 - 1.0	• 50 - 80	• 75 - 100
• Severa	• < 0.5	• > 80	• > 100

Manifestaciones Clínicas

Ligeras y Moderadas
• asintomáticas

Bajo Gasto
- aparición de síntomas

- Fatiga
- Astenia
- Menor tolerancia al ejercicio
Limitación al flujo anterogrado

Aumento de la presión venosa sistólica
- Plenitud Gástrica
- Náuseas e hipotermia

Diagnóstico

- ▶ EKG → Signo de sobrecarga del VD a patrón r+s o del r+s de VD
- ▶ Radiografía de tórax → Agrandamiento del VD, elevación del ápex
- ▶ ECG y Doppler → Dilatación con hipertrofia presión pulmonar y gravedad

CIRCULACION FETAL

Cubre perfectamente las necesidades del desarrollo en el útero. En el momento del nacimiento, la circulación experimenta automáticamente una serie de modificaciones que establecen el modelo de flujo sanguíneo de un recién nacido.

- Durante la vida fetal, la sangre oxigenada sale de la placenta, a través de la Vena umbilical.
- La mitad de la sangre, aproximadamente se deriva a través del conducto venoso fetal, evitando el sistema vascular hepático, y avanza directamente por la Vena Cava Inferior (VCI).
- La sangre restante atraviesa la vena porta hacia el hígado y después la VCI a través de las Venas hepáticas.
- Por lo tanto, la sangre de la Vena Cava Inferior es una mezcla de sangre venosa umbilical bien oxigenada y sangre con tensión baja de oxígeno que regresa de las venas sistémicas del feto.
- Debido a la mezcla, la tensión de oxígeno de la sangre de la Vena Cava Inferior es mayor que de la sangre que vuelve a la Aurícula fetal derecha procedente de la Vena Cava Superior.
- Esta diferencia es relevante debido a que estos dos flujos sanguíneos

se encuentran parcialmente separados en el interior de la aurícula derecha para seguir 2 vías circulatorias diferentes

• Las consecuencias de esta separación es que el cerebro y el miocardio del feto reciben sangre con un contenido en oxígeno relativamente superior;

• En cambio la sangre con menor contenido en oxígeno se deriva a la placenta a través de la aorta descendente y las arterias umbilicales para su posterior oxigenación.

muy bien



Esmeraldo Jimenez